叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 2 个章节

1. 论现代思想中的无限理论(on The Theory Of The Infinite In Modern Thought) 000001

2. 论现代思想中的无限理论(on The Theory Of The Infinite In Modern Thought) 000002

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

论现代思想中的无限理论(On the theory of the infinite in modern thought)

[ɑːn][ðə; ði]	['θiːəri]	[ʌv; əv][ðə; ði]	['ɪnfɪnət]
ON	**THE**	**THEORY**	**OF**	**THE**	**INFINITE**
在	这	理论	的	这	无限

论无限理论

[ɪn]	['mɑːdərn]	[θɔːt]
IN	**MODERN**	**THOUGHT**
在	现代的	想法

在现代思想中

[ɑːn][ðə; ði]	['θiːəri]	[ʌv; əv][ðə; ði]
ON	**THE**	**THEORY**	**OF**	**THE**
在	这	理论	的	这

关于理论

['ɪnfɪnət]	[ɪn]	['mɑːdərn]
INFINITE	**IN**	**MODERN**
无限	在	现代的

现代无限

[θɔːt]
THOUGHT
想法

想法

[tuː]	[ˌɪntrə'dʌktəri]	['stʌdiz]
TWO	**INTRODUCTORY**	**STUDIES**
二	引言	研究

两项导论性研究

[baɪ]
BY
经过

经过

[iː] .	[ef] .	[dʒɔːr'deɪn]
E	**.**	**F**	**.**	**JOURDAIN**
E	.	F	.	乔丹

EF JOURDAIN

['dɑːktər][ʌv; əv][ðə; ði]	[ˌjuːnɪ'vɜːrsəti][ʌv; əv]	['pærɪs]
doctor	**of**	**the**	**university**	**of**	**paris**
医生	的	这	大学	的	巴黎

巴黎大学博士

[vaɪs] - ['prɪnsəp(ə)l] ,	[ˌes 'tiː] .	[hjuːz]	[hɔːl] ,	['ɑːksfərd]
vice	**-**	**principal**	**,**	**st**	**.**	**hugh's**	**hall**	**,**	**oxford**
副	-	主要的	,	英石	.	休的	大厅	,	牛津

牛津圣休学院副校长

['lɔːŋmənz]	,	[griːn]	[ænd; ənd][ˌsiː 'oʊ] .
LONGMANS	**,**	**GREEN**	**AND**	**CO**	**.**
朗文	,	绿色的	和	一氧化碳	.

朗文出版社

- ['pætə'nɑ:stər] [roʊ] , ['lʌndən]
39 PATERNOSTER ROW , LONDON
- 回旋曲 排 , 伦敦

伦敦帕特诺斯特街39号

[nu:] [jɔ:k] , [bɑ:m'beɪ] , [ænd; ənd] CALCUTTA1911
NEW YORK , BOMBAY , AND CALCUTTA1911
新的 约克 , 孟买 , 和 CALCUTTA1911

纽约、孟买和加尔各答 1911

[ɔ:l] [raɪts] [rɪ'zɜ:rvd]
All rights reserved
全部 权利 预订的

版权所有

[ʌv; əv][ðə; ði] [tu:] ['pepərz] [hɪr] [ˌri:prə'dju:st] ,
Of the two papers here reproduced ,
的 这 二 文件 这里 复制品 ,

这里转载的两篇论文中，

[ðə; ði][fɜ:rst][wʌz; wəz]['gɪv(ə)n][ɪn] - [tu:; tə][ə; eɪ] ['mi:tɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['wɪmɪn] ['saɪəns] ['stjʊdnts] [ɪn]
the first was given in 1905 to a meeting of the women science students in
这 第一的 曾是 给定 在 - 到 一个 会议 的 这 女性 科学 学生 在
['ɑ:ksfərd] ;
Oxford ;
牛津 ;

第一本是 1905 年在牛津大学向女理科学生颁发的；

[ðə; ði]['sekənd] , [ɪn] - , [tu:; tə][ðə; ði] [ˌfɪlə'sɑ:fɪk(ə)l] [sə'saɪəti][ʌv; əv] [ðɪs] ['kɑ:lɪdʒ] .
the second , in 1908 , to the Philosophical Society of this College .
这 第二 , 在 - , 到 这 哲学 社会 的 这 大学 .

第二笔捐款于 1908 年捐赠给本学院哲学学会。

[ðeɪ] [ɑ:r; ər] ['prɪntɪd] [baɪ] [rɪ'kwest] , [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ɔθɝz] [ə'pɑ:lə,dʒi:z][fɔ:r; fər][ðer; ðər]
They are printed by request , with the author's apologies for their
他们 是 打印 经过 要求 , 和 这 作者的 致歉 为了 他们的
[ˌɪnkəm'pli:tnəs] .
incompleteness .
不完整 .

这些书籍是应读者要求印刷的，作者对书籍内容的不完整性表示歉意。

[ðə; ði] ['lektʃər] [fɔ:rm][hæz; həz] [bɪn] [ri'teind] .
The lecture form has been retained .
这 演讲 形式 有 到过 保留 .

讲座形式得以保留。

[aɪ][ˌeɪ 'em] [ɪn'detɪd] [tu:; tə][maɪ] ['brʌðər] , ['mɪstər] . [pi:] . [dʒɔ:r'deɪn] , [fɔ:r; fər][help][ɪn] [prɪ'peərɪŋ] [ðə; ði]
I am indebted to my brother , Mr . P . Jourdain , for help in preparing the
我 是 负债累累 到 我的 兄弟 , 先生 . P . 乔丹 , 为了 帮助 在 准备 这
[fɜ:rst] ['lektʃər] ,
first lecture ,
第一的 演讲 ,

我非常感谢我的兄弟 P. Jourdain 先生在准备第一讲稿时给予的帮助。

[ænd; ənd][fɔ:r; fər][hɪz; ɪz][rɪ'vɪʒ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][tekst] .
and for his revision of the text .
和 为了 他的 修订 的 这 文本 .

以及他对文本的修订。

[i:] . [ef] . [dʒɔ:r'deɪn] .
E . F . JOURDAIN .
E . F . 乔丹 .

EF JOURDAIN。

[ˌes 'tiː] . [hjuːz] [hɔːl] , ['ɑːksfərd] ,

St	.	Hugh's	Hall	,	Oxford	,
英石	.	休的	大厅	,	牛津	,

牛津圣休学院

['dʒænjueri] , - .

January	,	1911	.
一月	,	-	.

1911年1月。

['kɑːntents]

CONTENTS

内容

内容

[aɪ]

I

我

我

[peɪdʒ]

page

页

页

[ðə; ði] ['prɑːbləm] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [wʌn]

THE	PROBLEM	OF	THE	FINITE	AND	THE	INFINITE	1
这	问题	的	这	有限	和	这	无限	1

有限与无限的问题 1

[iː]

II

二

二

['prægmətɪzəm] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['θiːəri] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] -

PRAGMATISM	AND	A	THEORY	OF	KNOWLEDGE	31
实用主义	和	一个	理论	的	知识	-

实用主义与知识论 31

[aɪ]

I

我

我

[ðə; ði] ['prɑːbləm] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt]

THE	PROBLEM	OF	THE	FINITE
这	问题	的	这	有限

有限问题

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət]

AND	THE	INFINITE
和	这	无限

以及无限

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks] [ɑːn] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd] [vaɪs] - [kæn; kən][biː; bi] [ɪn'fɜːrd]

The	influence	of	mathematics	on	philosophy	and	vice	versâ	can	be	inferred
这	影响	的	数学	在	哲学	和	副	-	能	是	推断

[frʌm; frəm][ðə; ði][hɪ'stɔːrɪk(ə)l] ['prɑːgres] [ʌv; əv][bəuθ] ['stʌdiz] ,

from	the	historical	progress	of	both	studies	,
从	这	历史	进步	的	两个都	研究	,

从数学和哲学的历史发展进程中，我们可以推断出数学对哲学的影响以及哲学对数学对数学的影响。

[ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː][hæz; həz][nɑːt] [bɪn] ['pɑːsəb(ə)l] [tɪl] [ə'baʊt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][læst] [ˌfɪf'tiːn] ['jɪrz] [tuː; tə] [gɪv]

though	it	has	not	been	possible	till	about	within	the	last	fifteen	years	to	give
尽管	它	有	不是	到过	可能的	直到	关于	之内	这	最后的	十五	年	到	给

[ə; eɪ]['lɑːdʒɪk(ə)l][ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][fɔːr; fər][ðə; ði] [rɪ'leɪʃnz] [bɪ'twiːn] [ðem; ðəm] .

a	logical	explanation	for	the	relations	between	them	.
一个	逻辑	解释	为了	这	关系	之间	他们	.

尽管直到最近十五年左右，人们才有可能对它们之间的关系给出合乎逻辑的解释。

[æz; əz] [lɔːŋ] [æz; əz][ˌaɪ 'tiː][wʌz; wəz] [biˈliːvd] , [əˈkɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði]['kæntiən] [vjuː] ,

As	long	as	it	was	believed	,	according	to	the	Kantian	view	,
作为	长的	作为	它	曾是	相信	,	根据	到	这	康德式	看法	,

根据康德的观点，只要人们相信这一点，

[ðæt] [ðə; ði] ['saɪəns] [ʌv; əv][ˌmæθəˈmætɪks][wʌz; wəz] [beɪst] [ɑːn] [ˌɪntuˈɪʃ(ə)n] [ʌv; əv][taɪm][ænd; ənd] [speɪs] ,

that	the	science	of	mathematics	was	based	on	intuitions	of	time	and	space	,
那	这	科学	的	数学	曾是	基于	在	直觉	的	时间	和	空间	,

数学这门科学是建立在对时间和空间的直觉之上的，

[ðə; ði] [əˈlaɪəns] [bɪ'twiːn] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd][ˌmæθəˈmætɪks][kʊd; kəd][nɑːt][biː; bi] [pruːvd] [tuː; tə][biː; bi]

the	alliance	between	philosophy	and	mathematics	could	not	be	proved	to	be
这	联盟	之间	哲学	和	数学	可以	不是	是	已证实	到	是

['kloʊzər][ðæn; ðən][ðæt] [bɪ'twiːn] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd][ɪkˌsperɪ'ment(ə)l] ['saɪəns] ,

closer	than	that	between	philosophy	and	experimental	science	,
更近	比	那	之间	哲学	和	实验	科学	,

哲学与数学之间的联盟不可能比哲学与实验科学之间的联盟更紧密。

[ɔːlˈðoʊ] [ðə; ði][hɪˈstɔːrɪk(ə)l][fækt] [rɪˈmeɪnd] [ðæt] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd][ˌmæθəˈmætɪks] ['eksəd] [ə; eɪ]

although	the	historical	fact	remained	that	philosophy	and	mathematics	exercised	a
虽然	这	历史	事实	剩余	那	哲学	和	数学	锻炼	一个

['mjuːtʃuəl]['stɪmjələs] ,

mutual	stimulus	,
相互的	刺激	,

尽管哲学和数学相互促进的历史事实依然存在，

[ænd; ənd] [dɪ'veləpt] [æt; ət][ðə; ði] [seɪm] [pɪrɪədz] [ʌv; əv]['hɪstri; 'hɪstəri] .

and	developed	at	the	same	periods	of	history	.
和	发达	在	这	相同的	时期	的	历史	.

并且在同一历史时期发展起来。

[bʌt; bət][ˌmæθəˈmætɪks] , [æz; əz] [naʊ] [dɪ'faɪnd] , [ɪz] [ˌɪndɪ'pendənt] [ʌv; əv] [ˌɪntuˈɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [speɪs]

But	mathematics	,	as	now	defined	,	is	independent	of	intuitions	of	space
但	数学	,	作为	现在	定义	,	是	独立的	的	直觉	的	空间

[ænd; ənd][taɪm] ,

and	time	,
和	时间	,

但是，按照现在的定义，数学是独立于空间和时间直觉的。

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][ʌv; əv]['æksiːəmz][ænd; ənd][haɪ'pɑːθəsiːz] . [[wʌn]] [ˌmæθəˈmætɪks] , [æz; əz] [naʊ]

and	also	of	axioms	and	hypotheses	.	[	1	]	Mathematics	,	as	now
和	还	的	公理	和	假设	.	[	1	]	数学	,	作为	现在

[ˌʌndər'stʊd] , [ɪz] [beɪst] , [laɪk]['fɔːrm(ə)l]['lɑːdʒɪk] ,

understood	,	is	based	,	like	formal	logic	,
理解	,	是	基于	,	喜欢	正式的	逻辑	,

以及公理和假设。[1] 如今人们所理解的数学，就像形式逻辑一样，是建立在……的基础之上的。

[ɑːn][ðə; ði] [ˌpriːˈrekwəzɪts] [ʌv; əv] [θɔːt] , [nɑːt][ɑːn][ðə; ði] ['nəʊʃnz] [ʌv; əv] [speɪs] [ænd; ənd][taɪm] .

on	the	prerequisites	of	thought	,	not	on	the	notions	of	space	and	time	.
在	这	先决条件	的	想法	,	不是	在	这	概念	的	空间	和	时间	.

关注的是思想的前提，而不是空间和时间的概念。

[hɪr] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv] ['nʌmbər] [ɔ:r] [speɪs] , [bʌt; bət][ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['nʌmbər]

Here	there	is	no	definition	of	number	or	space	,	but	the	conception	of	number
这里	那里	是	不	定义	的	数字	或者	空间	,	但	这	概念	的	数字

[ænd; ənd] [speɪs] ,

and	space	,
和	空间	,

这里没有对数字或空间进行定义，而是对数字和空间的概念进行了阐述。

[[ˌtu:'tu:]] [wɪtʃ] [ɪz] [mɔ:r] ['kɑ:mplɪkeɪtɪd] , [kæn; kən][bi:; bi] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm][ðem; ðəm] .

[	2	]	which	is	more	complicated	,	can	be	derived	from	them	.
[	2	]	哪个	是	更多的	复杂的	,	能	是	衍生的	从	他们	.

[2] 更复杂的是，可以从它们推导出来。

[ɔ:l] ['ʌðər] ['kɑ:mplɪkeɪtɪd][maɪnd] ['prɑ:sesɪz] [kæn; kən] , [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] ,

All	other	complicated	mind	processes	can	,	in	the	same	way	,
全部	其他	复杂的	头脑	流程	能	,	在	这	相同的	方式	,

所有其他复杂的思维过程都可以用同样的方式实现。

[bi:; bi] [rɪ'djʊst] [tu:; tə][ðə; ði]['sɪmp(ə)l]['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌpri:'rekwəzɪts] [ʌv; əv] [θɔ:t] .

be	reduced	to	the	simple	elements	of	the	prerequisites	of	thought	.
是	减少	到	这	简单的	元素	的	这	先决条件	的	想法	.

简化为思维先决条件的简单要素。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] ['saɪəns] [maɪt] [ɪg'zɪst][aʊt][ʌv; əv][kən'dɪʃ(ə)nz][ʌv; əv][taɪm][ænd; ənd] [speɪs] [æz; əz][wi:; wi]

Such	a	science	might	exist	out	of	conditions	of	time	and	space	as	we
这样的	一个	科学	可能	存在	出去	的	状况	的	时间	和	空间	作为	我们

[noʊ] [ðem; ðəm] .

know	them	.
知道	他们	.

这样的科学或许存在于我们所知的时空条件之外。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ] ['saɪəns] [ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz] ['rædər][ðæn; ðən][ʌv; əv] [mɪr] ['nʌmbər] .

It	is	a	science	of	relations	rather	than	of	mere	number	.
它	是	一个	科学	的	关系	相当	比	的	仅仅	数字	.

它是一门研究关系的科学，而不仅仅是研究数字的科学。

['faʊndɪd] , [ðen] , [ɑ:n][ðə; ði] [lɔ:z] [ʌv; əv][sɪm'bɑ:lɪk]['lɑ:dʒɪk] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ə; eɪ]['væljuəb(ə)l][eɪd][ænd; ənd]

Founded	,	then	,	on	the	laws	of	symbolic	logic	,	it	is	a	valuable	aid	and
创立	,	然后	,	在	这	法律	的	象征性的	逻辑	,	它	是	一个	有价值的	援助	和

[ˌɪlə'streɪʃ(ə)n] [tu:; tə] [fə'lɑ:səfi] ;

illustration	to	philosophy	;
插图	到	哲学	;

因此，它建立在符号逻辑规律之上，是哲学的宝贵辅助工具和例证；

[fə'lɑ:səfi] , [ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] ,

philosophy	,	on	the	other	hand	,
哲学	,	在	这	其他	手	,

另一方面，哲学

[kæn; kən][ɪ'mædʒɪn] [laɪnz] [fɔ:r; fər][ðə; ði]['eksərsaɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [kən'strʌktɪv] ['paʊər] [ɪn'vɑ:lvd] [ɪn]

can	imagine	lines	for	the	exercise	of	the	constructive	power	involved	in
能	想象	线条	为了	这	锻炼	的	这	建设性的	力量	涉及	在

[ˌmæθə'mætɪks] .

mathematics	.
数学	.

能够想象线条来锻炼数学中涉及的构造能力。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['ɑːbdʒekt][ʌv; əv] [ðɪs] ['peɪpər][tuː; tə] [ʃoʊ] [ðæt][ðə; ði][kloʊz] [ðoʊ] [ə'pærəntli]

It	is	the	object	of	this	paper	to	show	that	the	close	though	apparently
它	是	这	目的	的	这	纸	到	展示	那	这	关闭	尽管	显然

[ˌæksə'dent(ə)l]['juːniən][ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd][ˌmæθə'mætɪks] [θruː'aʊt] [ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv]

accidental	union	of	philosophy	and	mathematics	throughout	the	history	of
偶然	联盟	的	哲学	和	数学	自始至终	这	历史	的

[θɔːt] [kæn; kən] [naʊ] [biː; bi] [ɪk'spleɪnd] ,

thought	can	now	be	explained	,
想法	能	现在	是	解释	,

本文旨在表明，哲学和数学在思想史上紧密而看似偶然的结合，现在可以得到解释。

[ænd; ənd] [ðæt] [ðə; ði]['prɔːbləms][wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [pjʊr] [ˌmæθə'mætɪks][ɪz] [naʊ] [kən'sɜːrnd] [ɑːr; ər] [ðoʊz]

and	that	the	problems	with	which	pure	mathematics	is	now	concerned	are	those
和	那	这	问题	和	哪个	纯的	数学	是	现在	担心的	是	那些

[wɪtʃ] [laɪ][æt; ət][ðə; ði] [kɔːr] [ʌv; əv] [ˌfɪlə'sɑːfɪk] [θɔːt] [ænd; ənd][ˌspekju'leɪʃ(ə)n] .

which	lie	at	the	core	of	philosophic	thought	and	speculation	.
哪个	说谎	在	这	核	的	哲学	想法	和	推测	.

而纯数学现在所关注的问题，正是哲学思想和思辨的核心问题。

([sɪm'bɑːlɪk]['lɑːdʒɪk][hæz; həz] [dɪ'veləpt] [tuː; tə] [miːt] [ðə; ði] [nuː] [dɪ'mændz] [meɪd] [ə'pɑːn][ˌaɪ 'tiː] .

(	Symbolic	logic	has	developed	to	meet	the	new	demands	made	upon	it	.
(	象征性的	逻辑	有	发达	到	见面	这	新的	需求	制成	之上	它	.

符号逻辑的发展是为了满足人们对它提出的新要求。

[ˌaɪ 'tiː] [dʌz] [nɑːt] [naʊ] [rɪ'duːs] [ɪt'self][tuː; tə][ðə; ði]['sɪlədʒɪzəm] , [æz; əz]['ærɪˌstɑːtl] [θɔːt] [ˌaɪ 'tiː][dɪd] ;

It	does	not	now	reduce	itself	to	the	syllogism	,	as	Aristotle	thought	it	did	;
它	做	不是	现在	减少	本身	到	这	三段论	,	作为	亚里士多德	想法	它	做过	;

它现在并不像亚里士多德认为的那样，简化为三段论；

[ðə; ði] [ˌpriː'rekwəzɪts] [ʌv; əv] [θɔːt] [ɑːr; ər] [ʃoʊn] [tuː; tə][biː; bi]['mænɪfoʊld] [ɪn'sted] [ʌv; əv]['sɪŋg(ə)l] . [[θriː]])

the	prerequisites	of	thought	are	shown	to	be	manifold	instead	of	single	.	[	3	]	)
这	先决条件	的	想法	是	所示	到	是	歧管	反而	的	单身的	.	[	3	]	)

研究表明，思维的前提条件是多方面的，而不是单一的。[3]

[ðə; ði][juːz][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrd] [ˌfɪlə'sɑːfɪk] [ɪn] [ðɪs] [kə'nekʃ(ə)n] [sə'dʒests; səg'dʒests][ə; eɪ] [nə'sesəti]

The	use	of	the	word	philosophic	in	this	connection	suggests	a	necessity
这	使用	的	这	单词	哲学	在	这	联系	建议	一个	必要性

[fɔːr; fər] ['fɜːrðər] [ˌdefɪ'nɪʃn] .

for	further	definition	.
为了	更远	定义	.

在此语境下使用"哲学的"一词，表明有必要对其进行进一步定义。

[fə'lɑːsəfi] [ɪz][held][tuː; tə][ɪn'kluːd][æt; ət][liːst] [tuː] [greɪt] ['brænʧɪz] — [ˌmetə'fɪzɪks] [ænd; ənd]

Philosophy	is	held	to	include	at	least	two	great	branches	—	Metaphysics	and
哲学	是	握住	到	包括	在	至少	二	伟大的	分支	—	形而上学	和

['eθɪks] .

Ethics	.
伦理	.

人们普遍认为哲学至少包括两大分支——形而上学和伦理学。

[ðə; ði] ['ɪnfluəns] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks][ɪz][moʊst]['evɪdənt][ɑːn][ðə; ði] [ˌmetə'fɪzɪkl] [saɪd][ʌv; əv]

The	influence	of	mathematics	is	most	evident	on	the	metaphysical	side	of
这	影响	的	数学	是	最多	明显	在	这	形而上学的	边	的

[fə'lɑːsəfi] ; [ɪn][fækt] ,

philosophy	;	in	fact	,
哲学	;	在	事实	,

数学的影响在哲学的形而上学方面最为明显；事实上，

[ðə; ði] ['gruːpɪŋ] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks] [ænd; ənd] [ˌmetə'fɪzɪks] [æz; əz] ['ælaɪd] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] [tendz]

the	grouping	of	mathematics	and	metaphysics	as	allied	sciences	tends
这	分组	的	数学	和	形而上学	作为	盟军	科学	倾向于

[tuː; tə] [brɪŋ] [aʊt] [ðə; ði] [ɪ'senʃ(ə)l] [dɪ'stɪŋkʃn] [bɪ'twiːn] [ˌmetə'fɪzɪks] [ænd; ənd] ['eθɪks] ,

to	bring	out	the	essential	distinction	between	metaphysics	and	ethics	,
到	带来	出去	这	基本的	区别	之间	形而上学	和	伦理	,

将数学和形而上学归为相关学科，有助于凸显形而上学和伦理学之间的本质区别。

[ænd; ənd] — [ðoʊ] [nɑːt] [baɪ] ['eni] [miːnz] [tuː; tə] [ɪm'plaɪ] [ə; eɪ] [breɪk] [ɪn] [ðer; ðər] ['riːəl] [rɪ'leɪʃn] —

and	—	though	not	by	any	means	to	imply	a	break	in	their	real	relation	—
和	—	尽管	不是	经过	任何	方法	到	意味着	一个	休息	在	他们的	真实的	关系	—

[tuː; tə] [ʃoʊ] [wer] [ðɪs] [hæz; həz] [bɪn] [ˌmɪsʌndər'stʊd] .

to	show	where	this	has	been	misunderstood	.
到	展示	在哪里	这	有	到过	被误解	.

虽然绝不是暗示他们之间的真实关系破裂，但是为了说明这一点被误解了。

[noʊ] [fə'lɑːsəfi] [hæz; həz] [bɪn] ['iːkwəli] [strɔːŋ] [ɑːn] [bəuθ] [saɪdz] ;

No	philosophy	has	been	equally	strong	on	both	sides	;
不	哲学	有	到过	同样地	强的	在	两个都	侧面	;

没有哪种哲学思想在双方阵营中都同样占据主导地位；

[ðeɪ] [ˌreprɪ'zent] ['dɪfrənt] [fɔːrmz] [ʌv; əv] [æk'tɪvəti] [ʌv; əv] [ðə; ði] ['hjuːmən] [maɪnd] ; [bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [stɪl]

they	represent	different	forms	of	activity	of	the	human	mind	;	but	it	is	still
他们	代表	不同的	表格	的	活动	的	这	人类	头脑	;	但	它	是	仍然

[truː] ,

true	,
真的	,

它们代表了人类思维活动的不同形式；但这个事实仍然成立：

[ænd; ənd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] ['ɔːlweɪz] [mʌst; məst] [biː; bi] ,

and	from	the	conditions	always	must	be	,
和	从	这	状况	总是	必须	是	,

并且这些条件必须始终存在，

[ðæt] [æn; ən] ['eθɪk(ə)l] ['sɪstəm] [grəuz] [aʊt] [ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] [æz; əz] ['præktɪs] ['fɑːloʊz] ['priːsept]

that	an	ethical	system	grows	out	of	metaphysics	as	practice	follows	precept
那	一个	伦理道德	系统	生长	出去	的	形而上学	作为	实践	跟随	戒律

[ænd; ənd] [kən'dʌkt] [ɪm'plaɪz] [bɪ'liːf] .

and	conduct	implies	belief	.
和	执行	暗示	信仰	.

伦理体系源于形而上学，实践遵循准则，行为蕴含信仰。

[ðə; ði] [nuː] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks] [dʌz] [nɑːt] [tʌtʃ] [ðiːz] ['kɑːnsɪkwensɪz] ;

The	new	definition	of	mathematics	does	not	touch	these	consequences	;
这	新的	定义	的	数学	做	不是	触碰	这些	结果	;

数学的新定义并没有涉及这些后果；

[ˌaɪ 'tiː] ['mɪrli] [maːrks][ðə; ði]['limits] [wɪ'ðɪn] [wɪtʃ] [fə'lɑːsəfi] [ɑːn][ðə; ði] [ˌmetə'fɪzɪkl] [saɪd][kæn; kən]

it	merely	marks	the	limits	within	which	philosophy	on	the	metaphysical	side	can
它	仅仅	标记	这	限制	之内	哪个	哲学	在	这	形而上学的	边	能

[səb'mɪt] [tuː; tə] ,

submit	to	,
提交	到	,

它仅仅标志着形而上学哲学所能遵循的界限。

[ɔːr] [rest] [ə'pɑːn] , [ðə; ði] [kən'klʊʒənz] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks] .

or	rest	upon	,	the	conclusions	of	mathematics	.
或者	休息	之上	,	这	结论	的	数学	.

或者说，依赖于数学的结论。

[æz; əz][tu:; tə][ðə; ði][hɪ'stɔ:rɪk(ə)l] [rɪ'leɪʃn] [bɪ'twi:n] [ˌmetə'fɪzɪks] [ænd; ənd] [ˌmæθə'mætɪks] ,

As	to	the	historical	relation	between	metaphysics	and	mathematics	,
作为	到	这	历史	关系	之间	形而上学	和	数学	,

至于形而上学和数学的历史关系，

[ðə; ði]['sʌbdʒekt][ɪz][soʊ][væst] [ðæt] [wi:; wi][ʃæl; ʃəl]['oʊnli] [ə'tempt] [ə; eɪ] ['veri] ['ræpɪd][ˌdʒenərəlai'zeiʃən, -li'z-]

the	subject	is	so	vast	that	we	shall	only	attempt	a	very	rapid	generalisation
这	主题	是	所以	广阔的	那	我们	将	仅有的	试图	一个	非常	迅速的	概括

[ʌv; əv][ɪts] [rɪ'zʌlts] [ɑ:n][ðə; ði] [groʊθ] [ʌv; əv][ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði]

of	its	results	on	the	growth	of	the	conception	of	the	Finite	and	the
的	它是	结果	在	这	生长	的	这	概念	的	这	有限	和	这

['ɪnfɪnət] .

Infinite	.
无限	.

该主题非常庞大，我们只能尝试对其关于有限和无限概念发展的研究成果进行非常快速的概括。

([ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ðer; ðər][ɑ:r; ər] ['meni] ['ʌðər] [saɪdz][ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [wɪtʃ] [maɪt] [bi:; bi] ['stʌdid]

(	Of	course	,	there	are	many	other	sides	of	the	relation	which	might	be	studied
(	的	课程	,	那里	是	许多	其他	侧面	的	这	关系	哪个	可能	是	研究

.)

.	)
.	)

（当然，这种关系还有许多其他方面值得研究。）

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ðə; ði]['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri][hæz; həz] [bɪn] , [æz; əz][fɑ:r][æz; əz][wi:; wi]

The	general	result	of	the	inquiry	has	been	,	as	far	as	we
这	一般的	结果	的	这	询问	有	到过	,	作为	远的	作为	我们

[kæn; kən][dʒʌdʒ] ,

can	judge	,
能	法官	,

据我们判断，调查的总体结果是：

[ðæt] [ˌmetə'fɪzɪks] [hæz; həz] ['eksəd] [æn; ən][ɪn'spaɪərɪŋ] [fɔ:rs] [ɑ:n][ˌmæθə'mætɪks] ,

that	metaphysics	has	exercised	an	inspiring	force	on	mathematics	,
那	形而上学	有	锻炼	一个	鼓舞人心	力量	在	数学	,

形而上学对数学产生了启发性的影响。

[ænd; ənd][ˌmæθə'mætɪks][hæz; həz][dɪ'faɪnd][ænd; ənd] ['streŋθnd] [ðə; ði] [kən'sepʃnz] [ʌv; əv]

and	mathematics	has	defined	and	strengthened	the	conceptions	of
和	数学	有	定义	和	加强	这	概念	的

[ˌmetə'fɪzɪks] [æt; ət] ['evri] ['krɪtɪk(ə)l][steɪdʒ][ɪn][ðə; ði]['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] [fə'lɑ:səfi] .

metaphysics	at	every	critical	stage	in	the	history	of	philosophy	.
形而上学	在	每一个	批判的	阶段	在	这	历史	的	哲学	.

在哲学史的每一个关键阶段，数学都对形而上学的概念进行了定义和强化。

[bʌt; bət] [wer] [ˌmetə'fɪzɪks] [hæz; həz] [bɪn] ['tri:tɪd] [æz; əz][ðə; ði] [pru:f] [ʌv; əv] ['saɪəns] ,

But	where	metaphysics	has	been	treated	as	the	proof	of	science	,
但	在哪里	形而上学	有	到过	治疗	作为	这	证明	的	科学	,

但是，当形而上学被视为科学的证明时，

[wer] [ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪn] [leɪd] [daʊn] [æz; əz][ðə; ði][faʊn'deɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][ɪg'zækt] ['nɑ:lɪdʒ] ,

where	it	has	been	laid	down	as	the	foundation	for	exact	knowledge	,
在哪里	它	有	到过	铺设	向下	作为	这	基础	为了	精确的	知识	,

它已成为精确知识的基础，

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [hæv; həv][nɑ:t] [ˌkɔris'pɔndid] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [tru:θ] [ʌv; əv] [ɪk'spɪriəns] ,

the	results	have	not	corresponded	with	the	truth	of	experience	,
这	结果	有	不是	对应	和	这	真相	的	经验	,

结果与经验真相不符。

[ænd; ənd][ðə; ði]['kwɑːləti][ʌv; əv] [θɔːt] [hæz; həz] [bɪ'kʌm] [dɪ'dʒenəreɪt] .

and	the	quality	of	thought	has	become	degenerate	.
和	这	质量	的	想法	有	变得	退化	.

思维质量已经退化了。

['prɑːgres] [dɪ'pendz] [ɑːn][ðə; ði] [raɪt] [pər'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [rɪ'leɪʃnz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]

Progress	depends	on	the	right	perception	of	the	relations	between	the
进步	取决于	在	这	正确的	洞察力	的	这	关系	之间	这

['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][ænd; ənd][pɑːrts][ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] .

sciences	and	parts	of	philosophy	.
科学	和	部分	的	哲学	.

进步取决于对科学与哲学各部分之间关系的正确认识。

[sʌtʃ] ['prɑːgres] [ɪz] [ɪ'speʃəli] ['evɪdənt] [ɪn][ðə; ði] ['ɜːrli] [griːk] [ænd; ənd][ɪn][ðə; ði]['mɑːdərn] [pɪrɪədz] ,

Such	progress	is	especially	evident	in	the	early	Greek	and	in	the	modern	periods	,
这样的	进步	是	尤其	明显	在	这	早期的	希腊语	和	在	这	现代的	时期	,

这种进步在古希腊早期和近代时期尤为明显。

[waɪl] [ðə; ði][lɑːrdʒ] ['pɪriəd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['krɪstʃən] ['ɪrə][tuː; tə][ðə; ði] ['renəsɑːns] ['gɪvz] [ɪg'zæmpəlz]

while	the	large	period	from	the	Christian	era	to	the	Renaissance	gives	examples
尽管	这	大的	时期	从	这	基督教	时代	到	这	复兴	给予	示例

[ʌv; əv][ðə; ði] [ʌn'fɔːrtʃənət] [rɪ'vɜːrs(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði][pɑːrts][ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] [ænd; ənd] ['saɪəns] [ænd; ənd]

of	the	unfortunate	reversal	of	the	parts	of	metaphysics	and	science	and
的	这	不幸	逆转	的	这	部分	的	形而上学	和	科学	和

['kɑːnsɪkwent][kən'fjuːʒ(ə)n][ʌv; əv] [θɔːt] . [[fɔːr]]

consequent	confusion	of	thought	.	[	4	]
后果	困惑	的	想法	.	[	4	]

从基督教时代到文艺复兴时期的漫长时期，也出现了形而上学和科学部分不幸颠倒的例子，以及由此导致的思想混乱。[4]

[ðə; ði]['prɔːbləms][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌmetəfə'zɪʃn] [ɑːr; ər][noʊ] [daʊt] [ɪn][ə; eɪ] [sens] ['ɔːlweɪz][ðə; ði] [seɪm] ;

The	problems	of	the	metaphysician	are	no	doubt	in	a	sense	always	the	same	;
这	问题	的	这	形而上学家	是	不	怀疑	在	一个	感觉	总是	这	相同的	;

形而上学家的问题无疑在某种意义上总是相同的;

[bʌt; bət] [ðɪs] [ɪz] ['iːkwəli] [truː] [ʌv; əv][ðə; ði]['prɔːbləms][ʌv; əv] ['eni] ['ʌðər] ['saɪəns] .

but	this	is	equally	true	of	the	problems	of	any	other	science	.
但	这	是	同样地	真的	的	这	问题	的	任何	其他	科学	.

但这对于其他任何科学领域的问题来说也同样适用。

[ðə; ði] ['meθədz] [baɪ] [wɪtʃ] [ðə; ði]['prɔːbləms][ɑːr; ər] [ə'tækt] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ædɪkwəsi] [ʌv; əv][ðə; ði]

The	methods	by	which	the	problems	are	attacked	and	the	adequacy	of	the
这	方法	经过	哪个	这	问题	是	遭到攻击	和	这	充足性	的	这

[sə'luːʃənz] [ðeɪ] [rɪ'siːv] ['veri] ,

solutions	they	receive	vary	,
解决方案	他们	收到	各不相同	,

解决问题的方法以及所获得的解决方案的充分性各不相同。

[frʌm; frəm][eɪdʒ][tuː; tə][eɪdʒ] , [ɪn][kloʊz] [ˌkɔːrə'spɑːndəns] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv]

from	age	to	age	,	in	close	correspondence	with	the	general	development	of
从	年龄	到	年龄	,	在	关闭	一致	和	这	一般的	发展	的

['saɪəns] .

science	.
科学	.

从古至今，与科学的总体发展密切相关。

['evri] [greɪt] [ˌmetə'fɪzɪkl] [kən'sepʃ(ə)n] [hæz; həz] ['eksəd] [ɪts] ['ɪnfluəns] [ɑ:n][ðə; ði]['dʒen(ə)rəl]
Every **great** **metaphysical** **conception** **has** **exercised** **its** **influence** **on** **the** **general**
每一个 伟大的 形而上学的 概念 有 锻炼 它是 影响 在 这 一般的
['hɪstri; 'hɪstəri][ʌv; əv] ['saɪəns] ,
history **of** **science** **,**
历史 的 科学 ,

每一个伟大的形而上学概念都对科学史产生了影响。

[ænd; ənd][ɪn] [rɪ'tɜ:rn] ['evri] [ɪm'pɔ:rt(ə)nt] ['mu:vmənt] [ɪn] ['saɪəns] [hæz; həz] [ə'fektɪd] [ðə; ði] [dɪ'veləpmənt]
and **in** **return** **every** **important** **movement** **in** **science** **has** **affected** **the** **development**
和 在 返回 每一个 重要的 移动 在 科学 有 做作的 这 发展
[ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] .
of **metaphysics** **.**
的 形而上学 .

反过来，科学的每一次重要进展都影响了形而上学的发展。

[ðə; ði] [ˌmetəfə'zɪʃn] [kʊd; kəd][nɑ:t] [ɪf] [hi:; hi] [wʊd] , [ænd; ənd] [wʊd] [nɑ:t] [ɪf] [hi:; hi][kʊd; kəd] ,
The **metaphysician** **could** **not** **if** **he** **would** **,** **and** **would** **not** **if** **he** **could** **,**
这 形而上学家 可以 不是 如果 他 会 , 和 会 不是 如果 他 可以 ,

这位形而上学家即便想做也做不到，即便能做也不会去做。

[ɪ'skeɪp] [ðə; ði]['du:ti][ʌv; əv] ['estimeitiŋ] [ðə; ði] ['berɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [greɪt] [ˌsaɪən'tɪfɪk] ['θɪərɪz] [ʌv; əv]
escape **the** **duty** **of** **estimating** **the** **bearing** **of** **the** **great** **scientific** **theories** **of**
逃脱 这 责任 的 估算 这 轴承 的 这 伟大的 科学 理论 的
[hɪz; ɪz][taɪm] [ə'pɑ:n]['aʊər; ɑ:r] ['ʌltɪmət] [kən'sepʃnz] [ʌv; əv][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðə; ði][wɜ:rld][æz; əz][ə; eɪ]
his **time** **upon** **our** **ultimate** **conceptions** **of** **the** **nature** **of** **the** **world** **as** **a**
他的 时间 之上 我们的 最终的 概念 的 这 自然 的 这 世界 作为 一个
[hoʊl] .
whole **.**
所有的 .

逃避评估他那个时代伟大的科学理论对我们最终理解世界整体本质的影响的责任。

['evri] [ˌfʌndə'ment(ə)l] [æd'væns] [ɪn] ['saɪəns] [ðʌs] [kɔ:lz][fɔ:r; fər][ə; eɪ] [ˌri:'steɪtmənt] [ænd; ənd]
Every **fundamental** **advance** **in** **science** **thus** **calls** **for** **a** **restatement** **and**
每一个 基本的 进步 在 科学 因此 呼叫 为了 一个 重述 和
[ˌri:kənˌsɪdə'reɪʃn] [ʌv; əv][ðə; ði][oʊld] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['prɔ:bləms][ɪn][ðə; ði] [laɪt] [ʌv; əv][ðə; ði] [nu:]
reconsideration **of** **the** **old** **metaphysical** **problems** **in** **the** **light** **of** **the** **new**
重新考虑 的 这 老的 形而上学的 问题 在 这 光 的 这 新的
[dɪ'skʌvəri] .
discovery **.**
发现 .

因此，科学的每一次根本性进步都需要根据新的发现重新表述和重新思考旧的形而上学问题。

['dʊrɪŋ] [ðə; ði] [gri:k] ['pɪriəd] [ˌmæθə'mætɪks] [wʌz; wəz][ðə; ði]['oʊnli] [bræntʃ] [ʌv; əv] ['saɪəns] [wɪtʃ]
During **the** **Greek** **period** **mathematics** **was** **the** **only** **branch** **of** **science** **which**
期间 这 希腊语 时期 数学 曾是 这 仅有的 分支 的 科学 哪个
[wʌz; wəz][æt; ət][ɔ:l] [dɪ'veləpt] ,
was **at** **all** **developed** **,**
曾是 在 全部 发达 ,

在古希腊时期，数学是唯一得到发展起来的科学分支。

[ænd; ənd][ɪts] [dɪ'veləpmənt] [ˌkəuin'saidid][wɪð; wɪθ][ðə; ði][eɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði] [fɪ'lɒsəfəz] .
and **its** **development** **coincided** **with** **the** **age** **of** **the** **philosophers** **.**
和 它是 发展 巧合 和 这 年龄 的 这 哲学家 .

它的发展与哲学家时代重合。

[ðʌs] [wen] ['pleɪtoʊ] [spoʊk] [ʌv; əv] ['saɪəns] [hi:; hi] ['ɔ:lweɪz] [ment] [ˌmæθə'mætɪks] .
Thus **when** **Plato** **spoke** **of** **science** **he** **always** **meant** **mathematics** **.**
因此 什么时候 柏拉图 辐 的 科学 他 总是 意思是 数学 .

因此，柏拉图谈到科学时，指的总是数学。

[ænd; ənd]['i:v(ə)n]['leɪtər] , [wen] [ðə; ðɪ] ['fɪzɪk(ə)l] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz][hæd; həd] [bɪ'gʌn] [tu:; tə] [dɪ'veləp] ,

And	even	later	,	when	the	physical	sciences	had	begun	to	develop	,
和	甚至	之后	,	什么时候	这	身体的	科学	有	开始	到	发展	,

甚至后来，当物理科学开始发展的时候，

['ærɪˌstɑ:tl] [pʊt] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l][aɪ'di:əz]['ɪntu:] [kloʊz] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ] [ˌmetə'fɪzɪkl] [wʌnz] [wen]

Aristotle	put	mathematical	ideas	into	close	connection	with	metaphysical	ones	when
亚里士多德	放	数学	想法	进入	关闭	联系	和	形而上学的	一个	什么时候

[hi:; hi]['steɪtɪd] [ðæt] [ðeɪ] ['ɑ:kjupaɪd][ðə; ðɪ]['mɪd(ə)l][tɜ:rm] [bɪ'twi:n] [ðə; ðɪ][aɪ'di:əl][ænd; ənd][ðə; ðɪ]

he	stated	that	they	occupied	the	middle	term	between	the	ideal	and	the
他	声明	那	他们	占领	这	中间	学期	之间	这	理想的	和	这

['sensəb(ə)l] .

sensible	.
明智的	.

亚里士多德将数学思想与形而上学思想紧密联系起来，他认为数学思想占据了理想与现实之间的中间地带。

[bəuθ]['pleɪtoʊ][ænd; ənd] ['ærɪˌstɑ:tl] [rɪ'fɜ:rd] [tu:; tə][ænd; ənd] [dɪ'pendɪd] [ə'pɑ:n][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [pru:fs]

Both	Plato	and	Aristotle	referred	to	and	depended	upon	mathematical	proofs
两个都	柏拉图	和	亚里士多德	指	到	和	取决于	之上	数学	证明

[ænd; ənd] [ˌɪlə'streɪʃəns] [ʌv; əv] [ˌfɪlə'sɑ:fɪk(ə)l] ['kwestʃənz] .

and	illustrations	of	philosophical	questions	.
和	插图	的	哲学	问题	.

柏拉图和亚里士多德都曾引用数学证明和例证来解释哲学问题，并依赖于这些证明和例证。

['dʊrɪŋ] [ðɪs] [gri:k] ['pɪriəd] [ðə; ðɪ] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] [tʊk] [ʃeɪp] .

During	this	Greek	period	the	conception	of	Infinity	took	shape	.
期间	这	希腊语	时期	这	概念	的	无穷大	采取	形状	.

在古希腊时期，无限的概念逐渐形成。

[ðə; ðɪ] [prɪ] - [plə'tɑ:nɪk]['noʊʃ(ə)n] , [ˌri:prə'dju:st] [ə'gen] ['leɪtər][ɪn][ðə; ðɪ] [dɪ'klaɪn] [ʌv; əv][səu'krætik] ['θi:əri]

The	pre	-	Platonic	notion	,	reproduced	again	later	in	the	decline	of	Socratic	theory
这	预	-	柏拉图式	概念	,	复制品	再次	之后	在	这	衰退	的	苏格拉底	理论

[baɪ][ðə; ðɪ] ['stoʊɪks] ,

by	the	Stoics	,
经过	这	斯多葛学派	,

柏拉图之前的观念，后来在苏格拉底理论衰落时期被斯多葛学派再次提出。

[wʌz; wəz] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['ɪnfɪnət] [wʌz; wəz][ðə; ðɪ] ['ægrɪgət] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['faɪnaɪt] ; [ðə; ðɪ][plə'tɑ:nɪk][ænd; ənd]

was	that	the	Infinite	was	the	aggregate	of	the	Finite	;	the	Platonic	and
曾是	那	这	无限	曾是	这	总计的	的	这	有限	;	这	柏拉图式	和

[ˌærɪstə'ti:liən] ['θi:əri] ,

Aristotelian	theory	,
亚里士多德	理论	,

无限是有限的总和；柏拉图和亚里士多德的理论，

[ðæt] , ['neɪmli] , [ʌv; əv][ðə; ðɪ][moʊst] ['vɪgərəs] ['moʊmənt][ʌv; əv] [gri:k] [θɔ:t] ,

that	,	namely	,	of	the	most	vigorous	moment	of	Greek	thought	,
那	,	即	,	的	这	最多	蓬勃	片刻	的	希腊语	想法	,

也就是说，希腊思想最活跃的时期，

[wʌz; wəz] [ðæt] [ðə; ðɪ] ['ɪnfɪnət] [wʌz; wəz] [mɔ:r] [ðæn; ðən][ðə; ðɪ] ['ægrɪgət] [ʌv; əv][ðə; ðɪ]['faɪnaɪt] ;

was	that	the	Infinite	was	more	than	the	aggregate	of	the	Finite	;
曾是	那	这	无限	曾是	更多的	比	这	总计的	的	这	有限	;

也就是说，无限大于有限之和；

[ðæt] [ˌaɪ 'ti:][hæd; həd][ə; eɪ][self] - [dɪ'tɜ:rmɪnd] [ɪg'zɪstəns] [frʌm; frəm] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ]['faɪnaɪt][hæd; həd]

that	it	had	a	self	-	determined	existence	from	which	the	Finite	had
那	它	有	一个	自己	-	决定	存在	从	哪个	这	有限	有

[bɪn] [dɪ'raɪvd] .

been	derived	.
到过	衍生的	.

它具有自我决定的存在，有限性由此而来。

[ɪg'zɪstəns] , [æz; əz] [noʊn] [tu:; tə][mæn] , [wʌz; wəz] ['tri:tɪd] [æz; əz][ə; eɪ]['kɑ:mprəmaɪz] [bɪ'twi:n] [ðə; ði]

Existence	**,**	**as**	**known**	**to**	**man**	**,**	**was**	**treated**	**as**	**a**	**compromise**	**between**	**the**
存在	,	作为	已知	到	男人	,	曾是	治疗	作为	一个	妥协	之间	这

['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] .

Finite	**and**	**the**	**Infinite**	**.**
有限	和	这	无限	.

人类所知的存在，被视为有限与无限之间的一种妥协。

['ni:oʊ] - ['pleɪtənɪzəm] [ˌɔ:ltə'geðər] ['sepəreɪtɪd] [ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

Neo	**-**	**Platonism**	**altogether**	**separated**	**the**	**Infinite**	**from**	**the**	**Finite**	**.**
新	-	柏拉图主义	共	分开	这	无限	从	这	有限	.

新柏拉图主义完全将无限与有限割裂开来。

[ɪn][ðə; ði][ˌælɪg'zændrɪn; ˌælɪg'zændraɪn] [ˌmetə'fɪzɪks] , [wɪtʃ] [ˌreprɪ'zentɪd] [ə; eɪ] ['dekədənt] [steɪdʒ][ʌv; əv]

In	**the**	**Alexandrine**	**metaphysics**	**,**	**which**	**represented**	**a**	**decadent**	**stage**	**of**
在	这	亚历山大	形而上学	,	哪个	代表	一个	颓废	阶段	的

[fə'lɑ:səfi] [ænd; ənd][ɪts][ˌdi:vi'eɪʃ(ə)n][frʌm; frəm][ðə; ði]['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,

philosophy	**and**	**its**	**deviation**	**from**	**the**	**sciences**	**,**
哲学	和	它是	偏差	从	这	科学	,

亚历山大形而上学代表了哲学衰落的阶段及其与科学的背离，

[ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [bɪ'keɪm] [les] [klɪr] [ænd; ənd]['lɑ:dʒɪk(ə)l] ;

the	**conception**	**of**	**the**	**Infinite**	**became**	**less**	**clear**	**and**	**logical**	**;**
这	概念	的	这	无限	成为	较少的	清除	和	逻辑	;

对无限的概念变得不那么清晰和合乎逻辑了；

[ˌaɪ 'ti:] [dɪ'vɜ:dʒd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [vju:] [wɪtʃ] [hæd; həd] [bɪn] [ə'fektɪd] [baɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [θɔ:t] ,

it	**diverged**	**from**	**the**	**view**	**which**	**had**	**been**	**affected**	**by**	**mathematical**	**thought**	**,**
它	分歧	从	这	看法	哪个	有	到过	做作的	经过	数学	想法	,

它与受数学思想影响的观点背道而驰。

[ænd; ənd] [tendid] [tu:; tə] [ə'sɪməleɪt] [tu:; tə][ɪt'self][ðə; ði][aɪ'di:əz][ʌv; əv] [pər'fekʃ(ə)n] [ænd; ənd]

and	**tended**	**to**	**assimilate**	**to**	**itself**	**the**	**ideas**	**of**	**perfection**	**and**
和	倾向于	到	吸收	到	本身	这	想法	的	完美	和

[ˌju:nɪvɜ:r'sæləti] , [wɪtʃ] ,

universality	**,**	**which**	**,**
普遍性	,	哪个	,

并倾向于将完美和普遍性的观念融入自身，

[ˌfɪlə'sɑ:fɪkli] ['spi:kɪŋ] , [ɑ:r; ər] [kən'sepʃnz] [dɪ'stɪŋkt][frʌm; frəm] [ðæt] [ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] —

philosophically	**speaking**	**,**	**are**	**conceptions**	**distinct**	**from**	**that**	**of**	**Infinity**	**—**
从哲学角度来看	请讲	,	是	概念	清楚的	从	那	的	无穷大	—

[ˌju:nɪvɜ:r'sæləti] [rɪ'fɜ:rɪŋ] [tu:; tə][ə; eɪ] ['kɑ:mən] ['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv]['ju:nəti] ,

universality	**referring**	**to**	**a**	**common**	**principle**	**of**	**unity**	**,**
普遍性	指	到	一个	常见的	原则	的	统一	,

从哲学角度来说，这些概念与无限的概念截然不同——普遍性指的是一个共同的统一原则。

[ænd; ənd] [pər'fekʃ(ə)n] [ˌɪn'vɑ:lvɪŋ] [ðə; ði]['mɔ:rəl][aɪ'di:əl] .

and	**perfection**	**involving**	**the**	**moral**	**ideal**	**.**
和	完美	涉及	这	道德	理想的	.

以及包含道德理想的完美。

['ri:əl] ['prɑ:gres] [wʌz; wəz] [dɪ'fɜ:rd] [baɪ][ðə; ði] [tu:] ['ræpɪd] [koʊ'hɪrəns] [ʌv; əv][aɪ'di:əz]['oʊnli] ['pɑ:rʃəli]

Real	**progress**	**was**	**deferred**	**by**	**the**	**too**	**rapid**	**coherence**	**of**	**ideas**	**only**	**partially**
真实的	进步	曾是	延期	经过	这	也	迅速的	连贯性	的	想法	仅有的	部分

['ænəlaɪzd] [ænd; ənd] [ˌʌndər'stʊd] .

analysed	**and**	**understood**	**.**
分析	和	理解	.

由于对一些仅经过部分分析和理解的思想过于迅速地形成连贯性，真正的进步被推迟了。

['θɪŋkəz] [pæst] ['kwɪkli] [frʌm; frəm][ðə; ði] [ɪk'sklu:sɪv] [ˌkɑ:ntəm'pleɪʃn] [ʌv; əv]['sʌbdʒekt][tu:; tə] [ðæt]
Thinkers passed quickly from the exclusive contemplation of subject to that
思想家 通过了 迅速地 从 这 独家的 沉思 的 主题 到 那
[ʌv; əv]['ɑ:bdʒekt][ænd; ənd] [bæk] [ə'gen] ,
of object and back again ,
的 目的 和 后退 再次 ,

思想家们很快就从只关注主体转向只关注客体，然后再回到主体。

[[faɪv]] [i:tʃ] [nu:] ['pɪriəd] ['negətivɪŋ] [ɔ:l] ['pri:viəs] [ɪk'spɪriəns] ,
[5] each new period negativing all previous experience ,
[5] 每个 新的 时期 否定 全部 以前的 经验 ,

[5] 每个新时期都会否定之前的所有经验，

[tɪl] [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [wʌz; wəz][ðə; ði] [ɪk'sklu:ʒn] [ʌv; əv][æn; ən] [ɪm'pɜ:rfɪktli] ['ænəlaɪzd] ['relətɪv] [ænd; ənd]
till the result was the exclusion of an imperfectly analysed Relative and
直到 这 结果 曾是 这 排除 的 一个 不完美地 分析 相对的 和
['faɪnaɪt][frʌm; frəm][æn; ən] [ˌɪnsə'fɪʃntli] [æprɪ'hend] ['æbsəlu:t] [ænd; ənd] ['ɪnfɪnət] .
Finite from an insufficiently apprehended Absolute and Infinite .
有限 从 一个 不足 被捕 绝对 和 无限 .

最终导致对相对和有限的分析不够完善，而对绝对和无限的理解又不够充分。

['æftər][ðə; ði] ['krɪstʃən] ['ɪrə] [gri:k] [fə'lɑ:səfi] ['drɪftɪd] [ɔ:f] ['ɪntu:] [skə'læstɪsɪzəm] [ænd; ənd] [lɔ:st] [tʌtʃ]
After the Christian era Greek philosophy drifted off into scholasticism and lost touch
后 这 基督教 时代 希腊语 哲学 漂移 离开 进入 经院哲学 和 丢失的 触碰
[ʌv; əv] [ri'æləti] ,
of reality ,
的 现实 ,

基督教时代之后，希腊哲学逐渐偏离正轨，走向经院哲学，脱离了现实。

[ðə; ði] ['græmər] [ʌv; əv] [ˌærɪstə'ti:liən] ['lɑ:dʒɪk] [ri'pleisin] [ðə; ði] ['vaɪt(ə)l] [kə'nekʃ(ə)n] [ʌv; əv][aɪ'di:əz] .
the grammar of Aristotelian logic replacing the vital connection of ideas .
这 语法 的 亚里士多德 逻辑 替换 这 必不可少的 联系 的 想法 .

亚里士多德逻辑的语法取代了思想之间至关重要的联系。

[ˌes 'ti:] . ['æn,selm] , [ˌaɪ 'ti:][ɪz] [tru:] , [ə'temptɪd] [tu:; tə][faɪnd][ə; eɪ]['ræʃ(ə)nəl] [pru:f] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪg'zɪstəns]
St . Anselm , it is true , attempted to find a rational proof of the existence
英石 . 安瑟伦 , 它 是 真的 , 尝试过 到 寻找 一个 合理的 证明 的 这 存在
[ʌv; əv][gɑ:d] ,
of God ,
的 上帝 ,

圣安瑟伦的确曾试图寻找上帝存在的理性证明。

[ænd; ənd][aɪ'dentɪfaɪd][hɪm; ɪm][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [ʌv; əv] [gri:k] [θɔ:t] ;
and identified Him with the Infinite of Greek thought ;
和 已识别 他 和 这 无限 的 希腊语 想法 ;

并将他与希腊思想中的无限者等同起来；

[bʌt; bət][ˌes 'ti:] . ['tɔməs] [ə'kwaɪnəs][led] [ə'weɪ] [ðə; ði]['ɑ:rgjumənt][tu:; tə][ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [æz; əz][tu:; tə]
but St . Thomas Aquinas led away the argument to a discussion as to
但 英石 . 托马斯 阿奎那 引领 离开 这 争论 到 一个 讨论 作为 到
[haʊ] [fɑ:r][fɔ:rm][ænd; ənd] ['mætər] ,
how far form and matter ,
如何 远的 形式 和 事情 ,

但圣托马斯·阿奎那将争论引向了关于形式与物质之间关系的讨论，

['seprətli] [kən'sɪdərd] , [ʃerd] [ɪn][ðə; ði]['kwɑ:ləti][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] .
separately considered , shared in the quality of Infinity .
分别地 经过考虑的 , 共享 在 这 质量 的 无穷大 .

单独考虑，共享无限的品质。

([hiː; hi] [θɔːt] [fɔːrm][dɪd] , [bʌt; bət][nɑːt]['mætər] .)
(He thought form did , but not matter .)
(他 想法 形式 做过 , 但 不是 事情 .)

（他认为形式很重要，但并不重要。）

[æn; ən] [ˌoʊvər'paʊərɪŋ] [sens] [ʌv; əv] ['mɪstəri] , [dʒɔɪnd][tuː; tə][ə; eɪ][ˌpriːmə'tʃʊr; ˌpriːmə'tʊr][dɪ'zaɪər][fɔːr; fər]
An overpowering sense of mystery , joined to a premature desire for
一个 压倒性的 感觉 的 神秘 , 加入 到 一个 过早 欲望 为了
[ˌdefɪ'nɪʃn] [wɪ'ðaʊt] [ˌsaɪən'tɪfɪk][ə'næləsɪs] ,
definition without scientific analysis ,
定义 没有 科学 分析 ,

一种强烈的神秘感，加上在缺乏科学分析的情况下过早地寻求定义的渴望，

[sæpt] [ðə; ði] ['vɪgər] [ʌv; əv] [ˌmiːdi'iːvəl] [θɔːt] .
sapped the vigour of mediæval thought .
精疲力竭 这 活力 的 中世纪 想法 .

削弱了中世纪思想的活力。

[θruː'aʊt] [ðə; ði]['mɪd(ə)l]['eɪdʒɪz] , [ðen] , [wiː; wi] [siː] [ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz][ʌv; əv][ðə; ði] [griːk] ['pɪriəd]
Throughout the middle ages , then , we see the conditions of the Greek period
自始至终 这 中间 年龄 , 然后 , 我们 看 这 状况 的 这 希腊语 时期
[rɪ'vɜːrst] :
reversed :
反转 :

因此，在中世纪，我们看到的情况与古希腊时期截然相反：

[fə'lɑːsəfi] ['dʊrɪŋ] [ðə; ði]['sekənd] ['pɪriəd] [ɪz][nɑːt] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði][fɜːrst] ,
philosophy during the second period is not , as in the first ,
哲学 期间 这 第二 时期 是 不是 , 作为 在 这 第一的 ,

第二时期的哲学与第一时期不同，

[ɪn'geɪdʒd] [ɪn] ['gɪvɪŋ] [ə; eɪ]['stɪmjələs][tuː; tə][ðə; ði] ['efərts] [ʌv; əv] [pjʊr] ['riːz(ə)n] ;
engaged in giving a stimulus to the efforts of pure reason ;
已订婚的 在 给予 一个 刺激 到 这 努力 的 纯的 原因 ;

致力于激发纯粹理性的努力；

['ræðər] [ðə; ði] [ˌɪntu'ɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] [ɑːr; ər] ['triːtɪd] [æz; əz][ˌæksiə'mætɪk] , [ænd; ənd][ə; eɪ] [fɔːls]
rather the intuitions of philosophy are treated as axiomatic , and a false
相当 这 直觉 的 哲学 是 治疗 作为 公理化的 , 和 一个 错误的
['suːpərstrʌktʃər] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] ,
superstructure of knowledge ,
上层建筑 的 知识 ,

相反，哲学的直觉被视为公理，以及一种虚假的知识上层建筑。

['eɪliən][tuː; tə] [ɪk'spɪriəns] [ænd; ənd][ri'ælәti] , [ɪz] [i'rektid] [ə'pɑːn] [ðiːz] [faʊn'deɪʃnz] .
alien to experience and reality , is erected upon these foundations .
外星人 到 经验 和 现实 , 是 竖立 之上 这些 基础 .

与经验和现实格格不入，却建立在这些基础之上。

[fə'lɑːsəfi] , [ɪn][fækt] , [ɪz] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ]['dʒen(ə)rəl]['beɪsɪs][fɔːr; fər] ['saɪəns] .
Philosophy , in fact , is used as a general basis for science .
哲学 , 在 事实 , 是 用过的 作为 一个 一般的 基础 为了 科学 .

事实上，哲学被用作科学的一般基础。

[ðə; ði][pɑːrts][ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] [ænd; ənd][ˌmæθə'mætɪks] , [kə'rektli] [ðoʊ] [ɪm'pɜːrfɪktli] [siːn] [baɪ]
The parts of philosophy and mathematics , correctly though imperfectly seen by
这 部分 的 哲学 和 数学 , 正确 尽管 不完美地 已见 经过
[ðə; ði] ['griːks] ,
the Greeks ,
这 希腊人 ,

希腊人对哲学和数学的某些部分，虽然理解并不完美，但却是正确的。

[ɑːr; ər][ɪn][ðə; ði]['sekənd] ['pɪriəd] [iks'tʃeindʒd] , [ænd; ənd][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz][kən'fjuːʒ(ə)n][ʌv; əv][aɪ'diːə] .

are	in	the	second	period	exchanged	,	and	the	result	is	confusion	of	idea	.
是	在	这	第二	时期	交换	,	和	这	结果	是	困惑	的	主意	.

在第二阶段进行了交流，结果是思想混乱。

[ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] , [æz; əz][ɪn][ðə; ði][ˌælɪg'zændrɪn; ˌælɪg'zændraɪn] [ˌmetə'fɪzɪks] , [ɪz]

The	notion	of	the	Infinite	,	as	in	the	Alexandrine	metaphysics	,	is
这	概念	的	这	无限	,	作为	在	这	亚历山大	形而上学	,	是

[held][tuː; tə] [ɪn'kluːd] [pər'fekʃ(ə)n] [ænd; ənd][ˌjuːnɪvɜːr'sælətɪ] ,

held	to	include	perfection	and	universality	,
握住	到	包括	完美	和	普遍性	,

如同亚历山大形而上学中的观点一样，无限的概念被认为包含完美和普遍性。

[ænd; ənd] [dʌz] [nɑːt][ɪg'zɪst][æz; əz][ə; eɪ][kən'sepʃ(ə)n] [ə'pɑːrt][frʌm; frəm] [ðiːz] .

and	does	not	exist	as	a	conception	apart	from	these	.
和	做	不是	存在	作为	一个	概念	除	从	这些	.

并且它本身并不存在于这些概念之外。

['æftər][ðə; ði] ['renəsɑːns] , [ðə; ði] [skə'læstɪk] [fə'lɑːsəfi] ['fɔːlɪŋ] ['ɪntuː][dɪs'juːs] ,

After	the	Renaissance	,	the	scholastic	philosophy	falling	into	disuse	,
后	这	复兴	,	这	学术	哲学	坠落	进入	废弃	,

文艺复兴之后，经院哲学逐渐衰落。

[ðə; ði] [ə'tempt] [tuː; tə][faɪnd][æn; ən][ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]['kɑːzmoʊs] , [ə; eɪ] ['sɪnθəsɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]

the	attempt	to	find	an	explanation	of	the	Cosmos	,	a	synthesis	of	the
这	试图	到	寻找	一个	解释	的	这	宇宙	,	一个	合成	的	这

['juːnɪvɜːrs] ,

universe	,
宇宙	,

试图找到对宇宙的解释，对宇宙进行综合分析，

[wʌz; wəz] [ə'bændənd] , [ænd; ənd] [rɪ'pleɪst] [baɪ][ðə; ði][kɑːr'tiːziənˌkɑːr'tiːʒən][aɪ'diːə] — [ðə; ði] ['ɪnfərəns]

was	abandoned	,	and	replaced	by	the	Cartesian	idea	—	the	inference
曾是	弃	,	和	替换	经过	这	笛卡尔	主意	—	这	推理

[ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] [frʌm; frəm] [θɔːt] ,

of	existence	from	thought	,
的	存在	从	想法	,

被抛弃，取而代之的是笛卡尔的思想——从思想推断存在。

[ænd; ənd][ðə; ði][ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [sfɪr] [ʌv; əv]['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri][tuː; tə] [ðæt] [wɪtʃ] [kʊd; kəd]

and	the	limitation	of	the	sphere	of	inquiry	to	that	which	could
和	这	局限性	的	这	领域	的	询问	到	那	哪个	可以

[biː; bi] [noʊn] [baɪ][ðə; ði]['iːgoʊ] .

be	known	by	the	ego	.
是	已知	经过	这	自我	.

并将探究范围限制在自我所能认知的范围内。

[nuː] [ˌsaɪən'tɪfɪk][ænd; ənd][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [dɪs'kʌvərɪz] [kept] [peɪs] [wɪð; wɪθ] [ðɪs] [nuː] [ə'næləsɪs]

New	scientific	and	mathematical	discoveries	kept	pace	with	this	new	analysis
新的	科学	和	数学	发现	保留	步伐	和	这	新的	分析

[ænd; ənd] [dɪ'veləpmənt] [ʌv; əv] [θɔːt] ,

and	development	of	thought	,
和	发展	的	想法	,

新的科学和数学发现与这种新的分析和思想发展保持同步。

[[sɪks]] [ænd; ənd][ðə; ði] ['ʃʊrɝ] [graʊnd] [ɪn] [fə'lɑːsəfi] [wʌz; wəz] ['defɪnətlɪ] ['ælaɪd][wɪð; wɪθ][ðə; ði][wɜːrk]

[	6	]	and	the	surer	ground	in	philosophy	was	definitely	allied	with	the	work
[	6	]	和	这	确定	地面	在	哲学	曾是	确实	盟军	和	这	工作

[ʌv; əv][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][maɪnd] .

of	the	mathematical	mind	.
的	这	数学	头脑	.

[6] 而哲学中更可靠的基础肯定与数学思维的工作有关。

[ðə; ði] [ˌfɪləˈsɑːfɪk(ə)l] [ˈθiːsɪs] [dɪˈveləpt] [frʌm; frəm] “ [ðə; ði] [ˈɪnfɪnət] [ɪz][ðə; ði][nɪˈgeɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

The	philosophical	thesis	developed	from	“	The	Infinite	is	the	negation	of	the
这	哲学	论文	发达	从	“	这	无限	是	这	否定	的	这

[ˈfaɪnaɪt] ,

Finite	,
有限	,

这一哲学论点源于“无限是对有限的否定”，

” [tuː; tə] “ [ðə; ði] [ˈɪnfɪnət] [ˌpriːsəˈpəʊziz] [ðə; ði][ˈfaɪnaɪt][ænd; ənd] [dʌz] [nɑːt][ɪkˈskluːd][ˌaɪ ˈtiː] .

”	to	“	The	Infinite	presupposes	the	Finite	and	does	not	exclude	it	.
”	到	“	这	无限	预设	这	有限	和	做	不是	排除	它	.

“无限以有限为前提，并不排斥有限。”

” [ðə; ði][ˈprɑːbləm][ʌv; əv][ðə; ði][ˈfaɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] [ˈɪnfɪnət] [bɪˈkeɪm] [ðə; ði] [greɪt] [aɪˈdiːə][ʌv; əv][ðə; ði]

”	The	problem	of	the	Finite	and	the	Infinite	became	the	great	idea	of	the
”	这	问题	的	这	有限	和	这	无限	成为	这	伟大的	主意	的	这

[eɪdʒ] ,

age	,
年龄	,

“有限与无限的问题成为了那个时代的伟大思想”，

[ænd; ənd][ðer; ðər][wʌz; wəz][ə; eɪ][rɪˈvɜːrʒ(ə)n][tuː; tə][ðə; ði] [griːk] [ˈnoʊʃ(ə)n][ʌv; əv] [ɪgˈzɪstəns] [æz; əz][ə; eɪ]

and	there	was	a	reversion	to	the	Greek	notion	of	existence	as	a
和	那里	曾是	一个	反转	到	这	希腊语	概念	的	存在	作为	一个

[ˈkɑːmprəmaɪz] [bɪˈtwiːn] [ðə; ði] [tuː] ,

compromise	between	the	two	,
妥协	之间	这	二	,

于是，人们重新回归到古希腊关于存在的观念，认为存在是两者之间的一种妥协。

[ænd; ənd][ˈɔːlmoʊst][ðə; ði][hɪnt][ʌv; əv][ə; eɪ] [ˈkʌmɪŋ] [ˌekspləˈneɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðem; ðəm] .

and	almost	the	hint	of	a	coming	explanation	of	them	.
和	几乎	这	暗示	的	一个	未来	解释	的	他们	.

似乎暗示着接下来会对此做出解释。

[ɪn][ðə; ði] [dɪˈklaɪn] [ʌv; əv][kɑːrˈtiːziənˌkɑːrˈtiːʒən] [fəˈlɑːsəfi] , [wen] [ˌaɪ ˈtiː] [ˈdrɪftɪd] [ɔːf][ˈɪntuː][ˈpænθiɪzəm] ,

In	the	decline	of	Cartesian	philosophy	,	when	it	drifted	off	into	Pantheism	,
在	这	衰退	的	笛卡尔	哲学	,	什么时候	它	漂移	离开	进入	泛神论	,

在笛卡尔哲学衰落的过程中，当它逐渐转向泛神论时，

[ðer; ðər][wʌz; wəz][ˈoʊnli][ə; eɪ] [veɪg] [kənˈsepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˈɪnfɪnət] ,

there	was	only	a	vague	conception	of	the	Infinite	,
那里	曾是	仅有的	一个	模糊的	概念	的	这	无限	,

当时人们对无限只有模糊的概念。

[ænd; ənd][wiː; wi] [treɪs] [ə; eɪ] [ˈtendənsi] [tuː; tə][aɪˈdentɪfaɪ][ðə; ði][ˈnoʊʃ(ə)n][ʌv; əv] [ɪnˈfɪnəti] [wɪð; wɪθ] [ðæt]

and	we	trace	a	tendency	to	identify	the	notion	of	Infinity	with	that
和	我们	痕迹	一个	趋势	到	确认	这	概念	的	无穷大	和	那

[ʌv; əv][ðə; ði][ˈkɑːzmoʊs] .

of	the	Cosmos	.
的	这	宇宙	.

我们发现，人们倾向于将无限的概念与宇宙的概念等同起来。

[ɪn] [ˌmiːdiˈiːvəl] [θɔːt] [ðə; ði][aɪˈdiːə][ʌv; əv][ðə; ði] [ˈɪnfɪnət] [hæd; həd] [bɪˈkʌm] [kənˈfjuːzd] [wɪð; wɪθ] [ðæt]

In	mediæval	thought	the	idea	of	the	Infinite	had	become	confused	with	that
在	中世纪	想法	这	主意	的	这	无限	有	变得	使困惑	和	那

[ʌv; əv][ðə; ði][ˈpɜːrfɪkt][ænd; ənd][ˌjuːnɪˈvɜːrs(ə)l] ;

of	the	Perfect	and	Universal	;
的	这	完美的	和	普遍的	;

在中世纪思想中，无限的概念与完美和普遍的概念混淆了；

[ɪn][ðə; ði]['mɑːdərn] ['pɪriəd] [ðə; ði] ['efərt] [tuː; tə] [gɪv] [ə; eɪ] ['kɑːnkriːt] [ɪk'spreʃ(ə)n] [tuː; tə][ðə; ði] ['nəʊʃnz]

in	the	modern	period	the	effort	to	give	a	concrete	expression	to	the	notions
在	这	现代的	时期	这	努力	到	给	一个	具体的	表达	到	这	概念

[ʌv; əv][ɪn'fɪnəti] , [pər'fekʃ(ə)n] ,

of	Infinity	,	Perfection	,
的	无穷大	,	完美	,

在现代，人们努力将无限、完美等概念具体化，

[ænd; ənd][ˌjuːnɪvɜːr'sæləti][daɪ'vɜːrtɪd][ðə; ði][aɪ'diːəz][frʌm; frəm][ðer; ðər] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [kri'eɪtər]

and	Universality	diverted	the	ideas	from	their	relation	to	the	Creator
和	普遍性	改道	这	想法	从	他们的	关系	到	这	创作者

[ænd; ənd] [ə'plaɪd] [ðem; ðəm][tuː; tə][ðə; ði] [kri'eɪʃ(ə)n] .

and	applied	them	to	the	Creation	.
和	应用	他们	到	这	创建	.

而普遍性则将这些思想从与造物主的关系中转移开来，并将它们应用于受造物。

[kænt] , [huː] [geɪv] [ə; eɪ] [nuː] ['ɪmpʌls] [tuː; tə][sʌm; səm][pɑːrts][ʌv; əv][ðə; ði][kɑːr'tiːziənˌkɑːr'tiːʒən][aɪ'diːə] ,

Kant	,	who	gave	a	new	impulse	to	some	parts	of	the	Cartesian	idea	,
康德	,	WHO	给予	一个	新的	冲动	到	一些	部分	的	这	笛卡尔	主意	,

康德为笛卡尔思想的某些部分注入了新的活力，

[nɪ'glektɪd] [bəuθ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [pruːfs] [ænd; ənd][ðə; ði] [sɜːrtʃ] [fɔːr; fər][ə; eɪ] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['æbsəluːt]

neglected	both	mathematical	proofs	and	the	search	for	a	metaphysical	Absolute
被忽视的	两个都	数学	证明	和	这	搜索	为了	一个	形而上学的	绝对

.

:
.

既忽略了数学证明，也忽略了对形而上学绝对真理的探寻。

[ɪn] [ə'vɔɪdɪŋ] [ðə; ði]['sʌbdʒekt][hiː; hi] [helpt] [tuː; tə] [pər'petʃueɪt] [ðə; ði] [veɪg] [dɪ'skrɪpʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði]

In	avoiding	the	subject	he	helped	to	perpetuate	the	vague	descriptions	of	the
在	避免	这	主题	他	帮助	到	延续	这	模糊的	描述	的	这

['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

Finite	and	the	Infinite	,
有限	和	这	无限	,

他回避这个问题，反而助长了人们对有限和无限的模糊描述。

[ˌʌnkə'rektɪd] [baɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [θɔːt] , [wɪtʃ] [hæd; həd] [bɪn] [ðə; ði] ['kɜːrənsi] [ʌv; əv][ðə; ði]

uncorrected	by	mathematical	thought	,	which	had	been	the	currency	of	the
未修正	经过	数学	想法	,	哪个	有	到过	这	货币	的	这

[fə'lɑːsəfi] [ʌv; əv][hɪz; ɪz][eɪdʒ] ,

philosophy	of	his	age	,
哲学	的	他的	年龄	,

未经数学思想的修正，而数学思想正是他那个时代哲学界的通行语言。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [kə'rʌptɪd] [ðə; ði] [fə'lɑːsəfi] [ʌv; əv][ðə; ði] [sək'siːdɪŋ] ['sentʃəri] .

and	which	corrupted	the	philosophy	of	the	succeeding	century	.
和	哪个	腐败的	这	哲学	的	这	成功	世纪	.

并腐蚀了后世的哲学思想。

[ðə; ði] [ˌnaɪn'tiːnθ] ['sentʃəri] [prə'duːst] ['nʌθɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən] ['gesɪz] [æt; ət] [truːθ] , [wɪtʃ]

The	nineteenth	century	produced	nothing	more	than	guesses	at	truth	,	which
这	第十九	世纪	生产	没有什么	更多的	比	猜测	在	真相	,	哪个

[wɜːr; wər] , [pər'hæps] ,

were	,	perhaps	,
是	,	也许	,

十九世纪所取得的成果不过是对真理的猜测，而这些猜测或许是.....

[nɑːt] ['veri] [fɑːr] [rɔːŋ] , [ænd; ənd] [wɪtʃ] [ðə; ði]['prez(ə)nt] ['sentʃəri] [ɪz] [ɪn'geɪdʒd] [ɪn] [kə'rektɪŋ] [ænd; ənd]

not	very	far	wrong	,	and	which	the	present	century	is	engaged	in	correcting	and
不是	非常	远的	错误的	,	和	哪个	这	展示	世纪	是	已订婚的	在	纠正	和

[səb'stænʃiːˌeɪtɪŋ] .

substantiating	.
证实	.

错得并不算太离谱，而本世纪正在努力纠正和证实这种错误。

[ðə; ði] [seɪm] ['veɪgnəs] [ə'flɪktɪd] [bəuθ] [ˌmæθə'mætɪks] (['θiːəri] [ʌv; əv] ['fʌŋkʃnz]) [ænd; ənd]

The	same	vagueness	afflicted	both	mathematics	(	theory	of	functions	)	and
这	相同的	模糊性	受苦的	两个都	数学	(	理论	的	函数	)	和

[fə'lɑːsəfi] .

philosophy	.
哲学	.

数学（函数论）和哲学都存在同样的模糊性。

['fiktə] , ['skeliŋ] , [ænd; ənd]['heigl] , [pər'tɪkjələrli] ['heigl] , [aɪ'dentɪfaɪ][ðə; ði] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['æbsəluːt]

Fichte	,	Schelling	,	and	Hegel	,	particularly	Hegel	,	identify	the	metaphysical	Absolute
菲希特	,	谢林	,	和	黑格尔	,	特别	黑格尔	,	确认	这	形而上学的	绝对

[wɪð; wɪθ] [ri'æləti] , [ɪn'fɪnəti] , [ænd; ənd][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l] .

with	reality	,	infinity	,	and	the	universal	.
和	现实	,	无穷大	,	和	这	普遍的	.

费希特、谢林和黑格尔，尤其是黑格尔，将形而上学的绝对等同于现实、无限和普遍性。

[ðə; ði][aɪ'diːəz][ʌv; əv][ˌkɑːntɪ'nuːəti][ænd; ənd][ɪn'fɪnəti][ɑːr; ər][nɑːt] ['sepəreɪtɪd] [baɪ][ðem; ðəm][frʌm; frəm]

The	ideas	of	continuity	and	infinity	are	not	separated	by	them	from
这	想法	的	连续性	和	无穷大	是	不是	分开	经过	他们	从

[ðoʊz] [ʌv; əv] [pər'fekʃ(ə)n] [ænd; ənd][ˌjuːnɪvɜːr'sæləti] ,

those	of	perfection	and	universality	,
那些	的	完美	和	普遍性	,

连续性和无限性的概念与完美性和普遍性的概念并不因此而分离。

[nɔːr][frʌm; frəm][wʌn] [ə'nʌðər] , [ænd; ənd][ðer; ðər] ['neɪtʃər] [ɪz][nɑːt] [ˌʌndər'stʊd] .

nor	from	one	another	,	and	their	nature	is	not	understood	.
也不	从	一	其他	,	和	他们的	自然	是	不是	理解	.

彼此之间也不存在关联，它们的性质尚不为人知。

['liːvɪŋ] [ə'saɪd][ðə; ði] [frentʃ] ['niːoʊ] - ['krɪtɪk(ə)l] [skuːl] ([ˌrɛnu'vɪər]) [ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪŋglɪʃ] [skuːl] (

Leaving	aside	the	French	neo	-	critical	School	(	Renouvier	)	and	the	English	School	(
离开	旁边	这	法语	新	-	批判的	学校	(	雷诺维尔	)	和	这	英语	学校	(

['spensər]) — [ðə; ði][fɜːrst][ʌv; əv] [huːm] [dɪ'naɪ][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

Spencer	)	—	the	first	of	whom	deny	the	Infinite	,
斯宾塞	)	—	这	第一的	的	谁	否定	这	无限	,

暂且不谈法国新批评学派（雷努维耶）和英国学派（斯宾塞）——前者否认无限的存在，

[ðʌs] ['æktɪŋ] [ɪn] [ˌɑːpə'zɪʃ(ə)n] [tuː; tə][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['riːzənɪŋ] , [waɪl] [ðə; ði]['sekənd] [pər'petʃueɪt]

thus	acting	in	opposition	to	mathematical	reasoning	,	while	the	second	perpetuate
因此	表演	在	反对	到	数学	推理	,	尽管	这	第二	延续

[kænts] ['erər] [ʌv; əv] [kən'sɪdərɪŋ] [ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

Kant's	error	of	considering	the	Infinite	,
康德的	错误	的	考虑	这	无限	,

因此，第一种做法与数学推理相悖，而第二种做法则延续了康德关于考虑无限的错误观念。

[ðoʊ] ['θɪŋkəbl] ,

though	thinkable	,
尽管	可想象的	,

虽然可以想象，

[æz; əz] [ʌn'noʊəbl] (['draɪv, 'dɑːktɚ] . [kɛəd] [hæz; həz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] [ðæt] [ðɪs] [pə'zɪʃ(ə)n][ɪz][ɪ'lɑːdʒɪkl]) —
as **unknowable** **(** **Dr** **.** **Caird** **has** **pointed** **out** **that** **this** **position** **is** **illogical** **)** **—**
作为 不可知的 (博士 . 凯尔德 有 尖 出去 那 这 位置 是 不合逻辑) —
[wiː; wi] [ə'raɪv] [æt; ət][ə; eɪ]['moʊmənt][ɪn]['hɪstri; 'hɪstəri] [wɪtʃ] [ɪz] [mɔːr] ['fruːtf(ə)l][ɪn] [rɪ'zʌlt] [ɑːn][ðə; ði]
we **arrive** **at** **a** **moment** **in** **history** **which** **is** **more** **fruitful** **in** **result** **on** **the**
我们 到达 在 一个 片刻 在 历史 哪个 是 更多的 卓有成效 在 结果 在 这
[ˌmæθə'mætɪk(ə)l][saɪd] ,
mathematical **side** **,**
数学 边 ,

既然这是不可知的（凯尔德博士指出这种观点是不合逻辑的）——我们来到了历史上一个在数学方面成果更为丰硕的时刻，

[ænd; ənd] [wɪl] , [noʊ] [daʊt] , [hæv; həv][æn; ən] [ɪ'fekt] [ɑːn] [ˌmetə'fɪzɪks] .
and **will** **,** **no** **doubt** **,** **have** **an** **effect** **on** **metaphysics** **.**
和 将要 , 不 怀疑 , 有 一个 影响 在 形而上学 .

毫无疑问，这将对形而上学产生影响。

[fɔːr; fər] , ['oʊɪŋ] [tuː; tə]['riːs(ə)nt] [dis'kʌvəriz] [ɪn]['dʒɜːrməni][ænd; ənd] ['ɪŋglənd] ,
For **,** **owing** **to** **recent** **discoveries** **in** **Germany** **and** **England** **,**
为了 , 欠款 到 最近的 发现 在 德国 和 英格兰 ,

因为，由于德国和英国最近的发现，

[ˌmæθə'mætɪks] [ɪz] [naʊ] [ɪn][ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n][tuː; tə] [gɪv] ['greɪtər] [sə'pɔːrt] [ðæn; ðən] [bɪ'fɔːr] [tuː; tə][ðə; ði]
mathematics **is** **now** **in** **a** **position** **to** **give** **greater** **support** **than** **before** **to** **the**
数学 是 现在 在 一个 位置 到 给 更大的 支持 比 前 到 这
[ˌɪntu'ɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] .
intuitions **of** **philosophy** **.**
直觉 的 哲学 .

如今，数学能够比以往更好地支持哲学的直觉。

[ˌhɪðər'tuː] , [fɪ'lɒsəfəz] [hæv; həv] [bɪn] [rɪ'lʌktənt] [tuː; tə] [ə'laʊ] [fʊl] ['vælјuː][tuː; tə][ðə; ði]
Hitherto **,** **philosophers** **have** **been** **reluctant** **to** **allow** **full** **value** **to** **the**
迄今为止 , 哲学家 有 到过 不情愿的 到 允许 满的 价值 到 这
[ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [kən'sepʃnz] [ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] ,
mathematical **conceptions** **of** **Infinity** **,**
数学 概念 的 无穷大 ,

迄今为止，哲学家们一直不愿充分认可数学中关于无穷的概念。

[ænd; ənd][wɪð; wɪθ][sʌm; səm]['dʒʌstɪs] , [æz; əz][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][hæd; həd][nɑːt] [bɪn] [sə'fɪʃntli] ['ænəlaɪzd]
and **with** **some** **justice** **,** **as** **the** **notion** **had** **not** **been** **sufficiently** **analysed**
和 和 一些 正义 , 作为 这 概念 有 不是 到过 足够 分析
.
:
.

这在某种程度上是合理的，因为这个概念还没有得到充分的分析。

[fɪ'lɒsəfəz] , [huː] ['nevər] [ə'temptɪd] [ðə; ði][ə'næləsɪs] ,
Philosophers **,** **who** **never** **attempted** **the** **analysis** **,**
哲学家 , WHO 绝不 尝试过 这 分析 ,

那些从未尝试过分析的哲学家们，

[hæv; həv] [bɪn] [ɪn'klaɪnd] [tuː; tə] [ək'sept] ['sɜːrt(ə)n] [kɒntrə'dɪkʃnz] [ɪn][ðer; ðər] [kən'sepʃ(ə)n] [æz; əz]
have **been** **inclined** **to** **accept** **certain** **contradictions** **in** **their** **conception** **as**
有 到过 倾斜 到 接受 肯定 矛盾 在 他们的 概念 作为
[ɪn'herənt] [ɪn][ðə; ði] ['neɪtʃər] [ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] .
inherent **in** **the** **nature** **of** **Infinity** **.**
固有 在 这 自然 的 无穷大 .

他们倾向于接受其概念中某些矛盾之处，认为这些矛盾之处是无限本质所固有的。

[wɪ'ðɪn] [ðə; ði][læst] ['twenti] - [faɪv] ['jɪrz] ['kæntɔ:r][ænd; ənd]['deɪdɪˌkaɪnd][hæv; həv] [klɪrd] [ʌp][ðə; ði]

Within	**the**	**last**	**twenty**	**-**	**five**	**years**	**Cantor**	**and**	**Dedekind**	**have**	**cleared**	**up**	**the**
之内	这	最后的	二十	-	五	年	坎托尔	和	戴德金	有	已清除	向上	这

['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌkɑ:ntɪ'nu:əti] ,

notion	**of**	**continuity**	**,**
概念	的	连续性	,

在过去的二十五年里，康托尔和戴德金澄清了连续性的概念。

[ænd; ənd] ['rʌsl] [hæz; həz]['gɪv(ə)n] ['greɪtər] [prɪ'sɪʒ(ə)n][tu:; tə][ðə; ði][aɪ'di:ə] , [ænd; ənd][hæz; həz] [ə'plaɪd]

and	**Russell**	**has**	**given**	**greater**	**precision**	**to**	**the**	**idea**	**,**	**and**	**has**	**applied**
和	罗素	有	给定	更大的	精确	到	这	主意	,	和	有	应用

[ðɪs] ['ri:zənɪŋ] [tu:; tə] [fə'lɑ:səfi] .

this	**reasoning**	**to**	**philosophy**	**.**
这	推理	到	哲学	.

罗素对这一思想进行了更精确的阐述，并将这种推理应用于哲学领域。

['prez(ə)nt] - [deɪ] [ˌmetəfə'zɪʃn] [si:m] [tu:; tə][bi:; bi][dɪ'vaɪdɪd]['ɪntu:] [tu:] [gru:ps] ; [ɑ:n][ðə; ði][wʌn][saɪd]

Present	**-**	**day**	**metaphysicians**	**seem**	**to**	**be**	**divided**	**into**	**two**	**groups**	**;**	**on**	**the**	**one**	**side**
展示	-	天	形而上学家	似乎	到	是	分割	进入	二	团体	;	在	这	一	边

,

,

,

当代形而上学家似乎分为两派；一方面，

[ðoʊz] [hu:] [kən'sɪdər][ɪn] [fə'lɑ:səfi] [ðə; ði]['vælju:][ʌv; əv][ə; eɪ] ['θi:əri] [ʌv; əv] ['bi:ɪŋ] , [ænd; ənd] ,

those	**who**	**consider**	**in**	**philosophy**	**the**	**value**	**of**	**a**	**theory**	**of**	**being**	**,**	**and**	**,**
那些	WHO	考虑	在	哲学	这	价值	的	一个	理论	的	存在	,	和	,

那些在哲学中思考存在理论价值的人，以及

[ɑ:n][ðə; ði] ['ʌðər] , [ðoʊz] [hu:] ['tʃi:fli] [kən'sɪdər][ðə; ði]['vælju:][ʌv; əv][ə; eɪ] ['θi:əri] [ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] ,

on	**the**	**other**	**,**	**those**	**who**	**chiefly**	**consider**	**the**	**value**	**of**	**a**	**theory**	**of**	**knowledge**	**,**
在	这	其他	,	那些	WHO	主要	考虑	这	价值	的	一个	理论	的	知识	,

[aɪ] . [i:] . [ðə; ði] [ɪˌpɪstə'mɑlədʒɪsts] .

i	**.**	**e**	**.**	**the**	**Epistemologists**	**.**
我	.	e	.	这	认识论者	.

另一方面，那些主要考虑知识理论价值的人，即认识论者。

[ðə; ði][fɜ:rst] [gru:p] , [di'vəutɪŋ] [ðəm'selvz] [tu:; tə] [saɪ'kɑ:lədʒi] , [ˌevə'lu:ʃ(ə)n] , [ænd; ənd]['hɪstri; 'hɪstəri] ,

The	**first**	**group**	**,**	**devoting**	**themselves**	**to**	**psychology**	**,**	**evolution**	**,**	**and**	**history**	**,**
这	第一的	团体	,	奉献	他们自己	到	心理学	,	进化	,	和	历史	,

[hæv; həv][noʊ] ['nesəseri] [bɪ'li:f] [ɪn][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] .

have	**no**	**necessary**	**belief**	**in**	**the**	**Infinite**	**.**
有	不	必要的	信仰	在	这	无限	.

第一组人致力于心理学、进化论和历史学的研究，他们不一定相信无限的存在。

[ðə; ði] [ɪˌpɪstə'mɑlədʒɪsts] , [hu:z] [wɜ:rk][ɪz] ['faʊndɪd] [ɑ:n][kænt] ,

The	**Epistemologists**	**,**	**whose**	**work**	**is**	**founded**	**on**	**Kant**	**,**
这	认识论者	,	谁	工作	是	创立	在	康德	,

认识论者，他们的工作建立在康德的基础上，

[dɪ'skʌs] [ðə; ði] ['θi:əri] [ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] [ænd; ənd] [ɪ'nu:məreɪt] [ðə; ði] [kən'dɪʃ(ə)nz] [ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ] .

discuss	**the**	**theory**	**of**	**knowledge**	**and**	**enumerate**	**the**	**conditions**	**of**	**knowledge**	**.**
讨论	这	理论	的	知识	和	枚举	这	状况	的	知识	.

讨论知识论，并列举知识的条件。

[ðer; ðər]['ɑ:rgjumənt] [meɪ] [nɑ:t] [tʌtʃ] , [bʌt; bət] [dʌz] [nɑ:t] [ɪk'sklu:d] , [ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

Their	**argument**	**may**	**not**	**touch**	**,**	**but**	**does**	**not**	**exclude**	**,**	**the**	**notion**	**of**	**the**
他们的	争论	可能	不是	触碰	,	但	做	不是	排除	,	这	概念	的	这

['ɪnfɪnət] .

Infinite	**.**
无限	.

他们的论点可能没有触及无限的概念，但也没有排除无限的概念。

[ðə; ði][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði][ɪpɪstə'mɒlədʒɪst][hæz; həz][bɪn][meɪd]['ɪnfɪnətli][mɔ:r][sɪ'kjʊr][baɪ]

The	position	of	the	Epistemologist	has	been	made	infinitely	more	secure	by
这	位置	的	这	认识论者	有	到过	制成	无限地	更多的	安全的	经过

['ri:s(ə)nt][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][wɜ:rk] .

recent	mathematical	work	.
最近的	数学	工作	.

近期的数学研究成果极大地巩固了认识论者的地位。

[ðæt][ʌv; əv][ðə; ði][saɪ'kɑ:lədʒɪst][rɪ'meɪnz]['ɔ:lmoʊst][ʌn'tʌtʃt] .

That	of	the	psychologist	remains	almost	untouched	.
那	的	这	心理学家	遗迹	几乎	未受触碰	.

心理学家的角色几乎未受影响。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz]['nesəseri][naʊ][tu:; tə][ɪg'zæmɪn][mɔ:r]['kloʊsli][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][rɪ'zʌlts][tu:; tə][wɪtʃ]

It	is	necessary	now	to	examine	more	closely	the	mathematical	results	to	which
它	是	必要的	现在	到	检查	更多的	密切	这	数学	结果	到	哪个

['refrəns][hæz; həz][bɪn][meɪd] .

reference	has	been	made	.
参考	有	到过	制成	.

现在有必要更仔细地研究一下前面提到的数学结果。

[ɪn]['dʒen(ə)rəl][tɜ:rmz][ˌaɪ 'ti:][meɪ][bi:; bi][sed][ðæt][ˌmæθə'mætɪks][hæz; həz] , [æz; əz][ə; eɪ]['stʌdi] ,

In	general	terms	it	may	be	said	that	mathematics	has	,	as	a	study	,
在	一般的	条款	它	可能	是	说	那	数学	有	,	作为	一个	学习	,

总的来说，可以说数学作为一门学科，

[led][ɪ'mi:diətli][frʌm; frəm][ðə; ði]['neɪtʃər][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdʒekt][tu:; tə][ðə; ði][pər'sepʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði]

led	immediately	from	the	nature	of	the	subject	to	the	perception	of	the
引领	立即地	从	这	自然	的	这	主题	到	这	洞察力	的	这

['ɪnfɪnət] ,

Infinite	,
无限	,

直接将讨论从主体的本质引向对无限的感知，

[ænd; ənd][tu:; tə][ə; eɪ]['nɑ:lɪdʒ][ʌv; əv][ðə; ði][kə'nekʃ(ə)n][bɪ'twi:n][ðə; ði]['ɪnfɪnət][ænd; ənd][ðə; ði]

and	to	a	knowledge	of	the	connection	between	the	Infinite	and	the
和	到	一个	知识	的	这	联系	之间	这	无限	和	这

['faɪnaɪt] .

Finite	.
有限	.

并了解无限与有限之间的联系。

[ðə; ði]['sɪmplɪst][fɔ:rm][ɪn][wɪtʃ][ðə; ði][aɪ'di:ə][kæn; kən][bi:; bi][pʊt][ɪz]['steɪtɪd][baɪ][ˌes 'ti:] . ['ɔgəstin] ,

The	simplest	form	in	which	the	idea	can	be	put	is	stated	by	St	.	Augustine	,
这	最简单的	形式	在	哪个	这	主意	能	是	放	是	声明	经过	英石	.	奥古斯丁	,

圣奥古斯丁对这一思想的阐述最为简洁明了：

[hu:][sed][ðæt]['nʌmbərz][kən'sɪdərd][ˌɪndɪ'vɪdʒuəli][wɜ:r; wər]['faɪnaɪt] , [bʌt; bət][kən'sɪdərd][æz; əz]

who	said	that	numbers	considered	individually	were	finite	,	but	considered	as
WHO	说	那	数字	经过考虑的	单独	是	有限	,	但	经过考虑的	作为

[æn; ən]['ægrɪgət][wɜ:r; wər]['ɪnfɪnət] . [['sɛvən]]

an	aggregate	were	infinite	.	[	7	]
一个	总计的	是	无限	.	[	7	]

有人说，单独来看，数字是有限的；但作为一个整体来看，数字是无限的。[7]

[bɪ'fɔ:r][ˌes 'ti:] . ['ɔgəstin] , [ænd; ənd]['æftər][hɪm; ɪm][daʊn][ðə; ði][lɔ:ŋ][stri:m][ʌv; əv][ˌfɪlə'sɑ:fɪk]

Before	St	.	Augustine	,	and	after	him	down	the	long	stream	of	philosophic
前	英石	.	奥古斯丁	,	和	后	他	向下	这	长的	溪流	的	哲学

[θɔ:t] ,

thought	,
想法	,

在圣奥古斯丁之前，以及在他之后漫长的哲学思想长河中，

[ðə; ði][ˌθi:ə'loʊdʒən][ænd; ənd][ðə; ði] [fə'lɑ:səfər] [hæv; həv] [tɜ:rnd] [tu:; tə][ˌmæθə'mætɪks][fɔ:r; fər]

the	theologian	and	the	philosopher	have	turned	to	mathematics	for
这	神学家	和	这	哲学家	有	转向	到	数学	为了

[ˌilə'streiʃəns][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnətli] [greɪt] [ænd; ənd] ['ɪnfɪnətli] ['lɪt(ə)l] ,

illustrations	of	the	infinitely	great	and	infinitely	little	,
插图	的	这	无限地	伟大的	和	无限地	小的	,

神学家和哲学家都曾借助数学来阐释无限大和无限小的概念。

[æz; əz] [dɪ'veləpt] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['kɑ:nkri:t] ['prɑ:sesɪz] [ʌv; əv] [ə'rɪθmətɪk] [ænd; ənd][dʒi'ɑ:mətri] .

as	developed	from	the	concrete	processes	of	arithmetic	and	geometry	.
作为	发达	从	这	具体的	流程	的	算术	和	几何学	.

从算术和几何的具体过程发展而来。

[ðə; ði] [rɪ'kɜ:rɪŋ] ['desɪm(ə)l][ɪn] [ə'rɪθmətɪk] , [ðə; ði] ['prɑ:pərtiz] [ʌv; əv][ðə; ði]['sɜ:rk(ə)l][ænd; ənd] [ɪ'lɪps] [ɪn]

The	recurring	decimal	in	arithmetic	,	the	properties	of	the	circle	and	ellipse	in
这	再次发生的	小数	在	算术	,	这	特性	的	这	圆圈	和	椭圆	在

[dʒi'ɑ:mətri] ,

geometry	,
几何学	,

算术中的循环小数，几何中圆和椭圆的性质，

[ʌv; əv][ðə; ði][koʊn][ɪn]['kɑ:nɪk] ['sekʃnz] , [ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði][sɜ:rd][ɪn]['ældʒɪbrə] ,

of	the	cone	in	conic	sections	,	and	of	the	surd	in	algebra	,
的	这	锥体	在	锥	部分	,	和	的	这	无功	在	代数	,

圆锥曲线中的圆锥和代数中的根式，

[ɔ:l] [tʌtʃ] [ðə; ði]['prɑ:bləm][ʌv; əv] ['nʌmbər] [ænd; ənd] [speɪs] [ɑ:n][ðə; ði][saɪd][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] .

all	touch	the	problem	of	number	and	space	on	the	side	of	Infinity	.
全部	触碰	这	问题	的	数字	和	空间	在	这	边	的	无穷大	.

所有这些都涉及到无穷远处的数字和空间的问题。

[ɪn] ['haɪər] [ˌmæθə'mætɪks] [ˌaɪ 'ti:][ɪz]['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə][stɑ:rt][frʌm; frəm][ðə; ði][aɪ'di:ə][ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt]

In	higher	mathematics	it	is	possible	to	start	from	the	idea	of	the	Finite
在	更高	数学	它	是	可能的	到	开始	从	这	主意	的	这	有限

[ænd; ənd] [ri:tʃ] [ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ;

and	reach	the	conception	of	the	Infinite	;
和	抵达	这	概念	的	这	无限	;

在高等数学中，可以从有限的概念出发，最终达到无限的概念；

[ɔ:r][tu:; tə] [rɪ'vɜ:rs] [ðə; ði] ['prɑ:ses] , [ænd; ənd][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [tu:; tə] [dɪ'du:s] [ðə; ði]['faɪnaɪt] .

or	to	reverse	the	process	,	and	from	the	Infinite	to	deduce	the	Finite	.
或者	到	撤销	这	过程	,	和	从	这	无限	到	推断	这	有限	.

或者反过来，从无限推导出有限。

[ðʌs] [ɪn][ðə; ði] [fə'mɪliər] ['pʌz(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['sʌbdɪvɪʒn; ˌsʌbdɪ'vɪʒn][ʌv; əv][ðə; ði][pɑ:rts][ʌv; əv][ə; eɪ]

Thus	in	the	familiar	puzzle	of	the	subdivision	of	the	parts	of	a
因此	在	这	熟悉的	谜	的	这	细分	的	这	部分	的	一个

[streɪt] [laɪn][baɪ]['ha:viŋ][ðə; ði] [rɪ'meɪndər] ,

straight	line	by	halving	the	remainder	,
直的	线	经过	减半	这	余	,

因此，在将直线分成若干段，并将剩余部分减半的常见难题中，

[ðer; ðər] [wɪl] [bi:; bi][ə; eɪ] ['kraʊdɪŋ] [ænd; ənd][ə; eɪ] [ˌkoʊə'lesɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] [pɔɪnts] [ʌv; əv][dɪ'vɪʒ(ə)n]

there	will	be	a	crowding	and	a	coalescing	of	the	points	of	division
那里	将要	是	一个	拥挤	和	一个	合并	的	这	积分	的	分配

[tɔ:rdz] [wʌn][end][ʌv; əv][ðə; ði][laɪn] ,

towards	one	end	of	the	line	,
向	一	结尾	的	这	线	,

分歧点将会向线路的一端汇聚和融合。

[ðə; ði] [pɔɪnts] [ʌv; əv][dɪ'vɪʒ(ə)n] ['getɪŋ] ['ɪnfɪnətli] ['nɪrər] , [bʌt; bət][ðə; ði] [steps] [wɪl] ['nevər] [miːt] .

the	points	of	division	getting	infinitely	nearer	,	but	the	steps	will	never	meet	.
这	积分	的	分配	获得	无限地	更近	,	但	这	步骤	将要	绝不	见面	.

分歧点无限接近，但步子永远不会相交。

[hɪr] [ɪn][ðə; ði]['sentər][ʌv; əv][ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] — [ə; eɪ]['lɪmɪtɪd] [streɪt] [laɪn] — [wiː; wi][ɑːr; ər]

Here	in	the	centre	of	a	straight	line	—	a	limited	straight	line	—	we	are
这里	在	这	中心	的	一个	直的	线	—	一个	有限的	直的	线	—	我们	是

[kən'frʌntɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði]['prɑːbləm][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] .

confronted	with	the	problem	of	Infinity	.
面对	和	这	问题	的	无穷大	.

在这里，在一条直线（一条有限的直线）的中心，我们面临着无穷大的问题。

[ə'gen] , [frʌm; frəm][ə; eɪ] ['sɪriːz] [ʌv; əv]['faɪnaɪt] ['nʌmbərz] [wiː; wi][kæn; kən][geɪn][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv]

Again	,	from	a	series	of	finite	numbers	we	can	gain	the	notion	of
再次	,	从	一个	系列	的	有限	数字	我们	能	获得	这	概念	的

[æn; ən] ['ɪnfɪnət] ['sɪriːz] .

an	infinite	series	.
一个	无限	系列	.

同样，从一系列有限数中我们可以得到无穷级数的概念。

[teɪk] [tuː] ['sɪriːz] [wɪtʃ] [hæv; həv][ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndəns] [wɪð; wɪθ][wʌn] [ə'nʌðər] .

Take	two	series	which	have	a	correspondence	with	one	another	.
拿	二	系列	哪个	有	一个	一致	和	一	其他	.

选取两个相互对应的数列。

[ɪf] [fɔːr; fər] ['evri] ['elɪmənt] [ʌv; əv][ðə; ði][wʌn][wiː; wi][kæn; kən] [tʃuːz] [æn; ən] ['elɪmənt] [ʌv; əv][ðə; ði]

If	for	every	element	of	the	one	we	can	choose	an	element	of	the
如果	为了	每一个	元素	的	这	一	我们	能	选择	一个	元素	的	这

['ʌðər] ,

other	,
其他	,

如果对于其中一个矩阵的每个元素，我们都可以在另一个矩阵中选择一个元素，

[ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] [ðer; ðər][ɪz][æn; ən] ['elɪmənt] [fɔːr; fər][ðə; ði][wʌn] ,

and	of	the	other	there	is	an	element	for	the	one	,
和	的	这	其他	那里	是	一个	元素	为了	这	一	,

而另一个元素中也包含着一个元素，

[wen] [æt; ət] ['eni] [pɔɪnt] [wiː; wi] [kʌt] [ɔːf] [ɪts] ['prɑːgres] [tuː; tə] [ɪn'fɪnəti] , [ðɪs] ['hæpənz] : —

when	at	any	point	we	cut	off	its	progress	to	infinity	,	this	happens	:	—
什么时候	在	任何	观点	我们	切	离开	它是	进步	到	无穷大	,	这	发生	:	—

当我们在任何时候终止其无限延伸时，就会发生这种情况：—

[wʌn] ['sɪriːz] , [ɪf] [sʌmd] [ʌp] , [wɪl] [gɪv] [ə; eɪ]['lɑːrdʒər][nuː'merɪk(ə)l] [rɪ'zʌlt] [ðæn; ðən][ðə; ði] ['ʌðər] ,

One	series	,	if	summed	up	,	will	give	a	larger	numerical	result	than	the	other	,
一	系列	,	如果	总结	向上	,	将要	给	一个	更大的	数值	结果	比	这	其他	,

其中一个数列相加得到的数值结果会比另一个数列相加得到的数值结果更大。

[ænd; ənd] ['ðerfɔːr] [kæn; kən][biː; bi] [sed] [tuː; tə][biː; bi] ['greɪtər] [ðæn; ðən][ðə; ði]['sekənd] .

and	therefore	can	be	said	to	be	greater	than	the	second	.
和	所以	能	是	说	到	是	更大的	比	这	第二	.

因此可以说它大于第二个。

[let] [ˌjuː 'es][kɔːl][ðə; ði][fɜːrst] ['sɪriːz] [ə; eɪ] ,

Let	us	call	the	first	series	A	,
让	我们	称呼	这	第一的	系列	一个	,

我们把第一系列称为A，

[ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd][biː] . [let] [ˌjuː 'es] [naʊ] [ɪ'mædʒɪn][ðə; ði] [tuː] ['sɪriːz] , [ðoʊ] ['staːtiŋ] [æt; ət]

and	the	second	B	.	Let	us	now	imagine	the	two	series	,	though	starting	at
和	这	第二	B	.	让	我们	现在	想象	这	二	系列	,	尽管	开始	在

[ə; eɪ] ['defɪnət] [pɔɪnt] ,

a	definite	point	,
一个	定	观点	,

以及第二个B。现在让我们想象一下这两个序列，尽管它们都从一个确定的点开始，

[ɑːr; ər]['nevər] [kʌt] [æt; ət][ðə; ði] ['fɜːrðər] [end] .

are	never	cut	at	the	further	end	.
是	绝不	切	在	这	更远	结尾	.

绝不会在远端切割。

[ðen] [tuː; tə][ɔːl] [ɪn'fɪnəti] ['sɪriːz] [biː][ɪz] [wɪ'ðaʊt] ['sɜːrt(ə)n] ['nʌmbərz] [wɪtʃ] ['sɪriːz] [ə; eɪ] [pə'zesiz] ,

Then	to	all	infinity	series	B	is	without	certain	numbers	which	series	A	possesses	,
然后	到	全部	无穷大	系列	B	是	没有	肯定	数字	哪个	系列	一个	拥有	,

那么，对于所有无穷级数 B 而言，它不包含级数 A 所拥有的某些数。

[ænd; ənd][æz; əz][æn; ən] ['ɪnfɪnət] ['sɪriːz] [ɪz] ['smɔːlər] [ðæn; ðən] ['sɪriːz] [ə; eɪ] .

and	as	an	infinite	series	is	smaller	than	series	A	.
和	作为	一个	无限	系列	是	较小的	比	系列	一个	.

并且作为无穷级数，它小于级数 A。

[bʌt; bət] , [ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [wen] ['niːðər] ['sɪriːz] [ɪz] [kʌt] ,

But	,	on	the	other	hand	,	when	neither	series	is	cut	,
但	,	在	这	其他	手	,	什么时候	两者都不	系列	是	切	,

但另一方面，如果两个系列都没有被砍掉，

['sɪriːz] [biː] [ri'teinz] [ɪts] [ˌkɔːrə'spɑːndəns] [wɪð; wɪθ] ['sɪriːz] [ə; eɪ] .

series	B	retains	its	correspondence	with	series	A	.
系列	B	保留	它是	一致	和	系列	一个	.

B 系列与 A 系列保持一致。

[ðʌs] [wiː; wi] [ə'teɪn] [ə; eɪ] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv][æn; ən] ['ɪnfɪnət] ['sɪriːz] .

Thus	we	attain	a	definition	of	an	infinite	series	.
因此	我们	达到	一个	定义	的	一个	无限	系列	.

由此我们得到了无穷级数的定义。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [sʌtʃ] [ðæt] [ðə; ði][pɑːrt] , [waɪl] ['biːɪŋ] [les] [ðæn; ðən][ðə; ði] [hoʊl] ,

It	is	such	that	the	part	,	while	being	less	than	the	whole	,
它	是	这样的	那	这	部分	,	尽管	存在	较少的	比	这	所有的	,

正是如此，部分虽然小于整体，

[hæz; həz] [jet] [ə; eɪ] [kəm'pliːt] [ˌkɔːrə'spɑːndəns] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [hoʊl] .

has	yet	a	complete	correspondence	with	the	whole	.
有	然而	一个	完全的	一致	和	这	所有的	.

与整体仍有完全对应关系。

[ðə; ði] [hoʊl] [ɪz] ['greɪtər] [ðæn; ðən][ðə; ði][pɑːrt] ,

The	whole	is	greater	than	the	part	,
这	所有的	是	更大的	比	这	部分	,

整体大于部分。

[bʌt; bət] [teɪk] [ə'weɪ] [ðə; ði][pɑːrt][frʌm; frəm][ðə; ði] [hoʊl] [ænd; ənd] [ðæt] [wɪtʃ] [rɪ'meɪnz] [ˌkɔris'pɔndz]

but	take	away	the	part	from	the	whole	and	that	which	remains	corresponds
但	拿	离开	这	部分	从	这	所有的	和	那	哪个	遗迹	对应

[tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ɪn][ɪn'fɪnəti] ,

to	it	in	infinity	,
到	它	在	无穷大	,

但从整体中去掉一部分，剩下的部分就与它对应的是无穷大。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z][ðə; ði][test][ʌv; əv] ['sʌmɪŋ] [ðə; ði]['sɪri:z] ([wɪtʃ] [wʊd] [gɪv][ə; eɪ]['kɑ:ntreri] [rɪ'zʌlt])

because	the	test	of	summing	the	series	(	which	would	give	a	contrary	result	)
因为	这	测试	的	求和	这	系列	(	哪个	会	给	一个	相反	结果	)

[ɪn'vɑ:lvz] [ˌlɪmɪ'teɪʃ(ə)n] ,

involves	limitation	,
涉及	局限性	,

因为对级数求和的检验（会得出相反的结果）存在局限性，

[ænd; ənd] [ðʌs] ['kænɑ:t][bi:; bi] [ə'plaɪd] .

and	thus	cannot	be	applied	.
和	因此	不能	是	应用	.

因此不能应用。

[səb'trækʃ(ə)n][kæn; kən] [teɪk] [pleɪs] [ɪn] [ɪn'fɪnəti] [wɪ'ðaʊt] [lɔ:s] .

Subtraction	can	take	place	in	Infinity	without	loss	.
减法	能	拿	地方	在	无穷大	没有	损失	.

在无穷大的情况下，减法可以无损失地进行。

[baɪ] [ri'və:siŋ] [ðɪs] ['prɑ:ses] , [ænd; ənd][baɪ] ['sta:tiŋ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['θi:əri] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

By	reversing	this	process	,	and	by	starting	from	the	theory	of	the	Infinite	,
经过	逆转	这	过程	,	和	经过	开始	从	这	理论	的	这	无限	,

通过逆转这一过程，并从无限理论出发，

[wi:; wi] [meɪ] [geɪn][sʌm; səm][aɪ'di:ə][ʌv; əv][ðə; ði] [dɪ'skʌvəri] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

we	may	gain	some	idea	of	the	discovery	of	the	Finite	.
我们	可能	获得	一些	主意	的	这	发现	的	这	有限	.

我们或许能从中获得一些关于有限性的发现的启示。

[soʊ]['deɪdɪˌkaɪnd][ænd; ənd] ['rʌsl] [dɪ'faɪn] ['faɪnaɪt] ['nʌmbərz] [nɑ:t]['oʊnli][ɪn][ðə; ði]['ju:ʒuəl] [weɪ] [æz; əz]

So	Dedekind	and	Russell	define	finite	numbers	not	only	in	the	usual	way	as
所以	戴德金	和	罗素	定义	有限	数字	不是	仅有的	在	这	通常	方式	作为

[ðoʊz] [wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] [ri:tʃt] [baɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][ɪn'dʌkʃ(ə)n] ,

those	which	can	be	reached	by	mathematical	induction	,
那些	哪个	能	是	达到	经过	数学	就职	,

因此，戴德金和罗素对有限数的定义不仅包括通常意义上可以通过数学归纳法得到的数，还包括其他数。

['sta:tiŋ] [frʌm; frəm] - [ænd; ənd] [ɪn'kri:sɪŋ] [baɪ][wʌn][æt; ət] [i:tʃ] [step] ,

starting	from	0	and	increasing	by	1	at	each	step	,
开始	从	-	和	增加	经过	1	在	每个	步	,

从0开始，每一步递增1，

[bʌt; bət]['ɔ:lsoʊ][æz; əz] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['klæsɪz] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər][nɑ:t]['sɪmələr][tu:; tə][ðə; ði][pɑ:rts][ʌv; əv]

but	also	as	those	of	classes	which	are	not	similar	to	the	parts	of
但	还	作为	那些	的	课程	哪个	是	不是	相似的	到	这	部分	的

[ðəm'selvz] [əb'teɪnd] [baɪ] ['teɪkɪŋ] [ə'weɪ] ['sɪŋg(ə)l][tɜ:rmz] .

themselves	obtained	by	taking	away	single	terms	.
他们自己	获得	经过	采取	离开	单身的	条款	.

但也像那些通过去掉单个项而得到的与自身部分不相似的类一样。

[ðæt] [ɪz][ðə; ði][rɪ'vɜ:rs(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑ:ses] [ə'plaɪd] [dʒʌst] [naʊ] .

That	is	the	reversal	of	the	process	applied	just	now	.
那	是	这	逆转	的	这	过程	应用	只是	现在	.

这是对刚才所应用流程的逆转。

['deɪdɪˌkaɪnd]['ɔ:lsoʊ][hæz; həz] [dɪ'dju:st] [ðə; ði]['faɪnaɪt][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [baɪ][ə; eɪ]['nɑ:v(ə)l] ['prɑ:ses]

Dedekind	also	has	deduced	the	Finite	from	the	Infinite	by	a	novel	process
戴德金	还	有	推断	这	有限	从	这	无限	经过	一个	小说	过程

.

:

.

戴德金还通过一种新颖的方法从无限推导出有限。

[hi:; hi] ['predikeits] [ə; eɪ] [wɜ:rld] [ʌv; əv] [θɔ:t] [wɪtʃ] [wi:; wi] [i:tʃ] [ænd; ənd] [ɔ:l] [pə'zes] , [fɪld]

He	predicates	a	world	of	thought	which	we	each	and	all	possess	,	filled
他	谓词	一个	世界	的	想法	哪个	我们	每个	和	全部	具有	,	已填

[wɪð; wɪθ] [θɔ:ts] [ænd; ənd] [θɪŋz] ,

with	thoughts	and	things	,
和	想法	和	事物	,

他预言了一个我们每个人都拥有的思想世界，其中充满了各种思想和事物。

[tu:; tə] [i:tʃ] [θɪŋ] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [ə; eɪ] [θɔ:t] .

to	each	thing	corresponding	a	thought	.
到	每个	事物	相应的	一个	想法	.

每件事物都对应着一个想法。

[ðer; ðər] [ɑ:r; ər] [ðʌs] [tu:] “ [trænz] - ['faɪnaɪt] ” ['sɪri:z] [ɪn] [ðə; ði] [maɪndz] [ʌv; əv] [i:tʃ] [ænd; ənd] [ɔ:l] [ʌv; əv]

There	are	thus	two	“	trans	-	finite	”	series	in	the	minds	of	each	and	all	of
那里	是	因此	二	“	翻译	-	有限	”	系列	在	这	思想	的	每个	和	全部	的

[ˌju: 'es] ;

us	;
我们	;

因此，在我们每个人的心中都存在两个“超有限”序列；

[wi:; wi] ['kænɑ:t] [seɪ] [wen] [ðə; ði] ['sɪri:z] [ʌv; əv] [θɔ:ts] [ænd; ənd] [θɪŋz] [wɪl] [end] ; [bʌt; bət] [ðeɪ]

we	cannot	say	when	the	series	of	thoughts	and	things	will	end	;	but	they
我们	不能	说	什么时候	这	系列	的	想法	和	事物	将要	结尾	;	但	他们

[hæv; həv] ['nʌmbər] ,

have	number	,
有	数字	,

我们无法预知一系列思想和事物何时会结束；但它们的数量是固定的。

[ðoʊ] [ˌaɪ 'ti:] [ɪz] ['ɪnfɪnət] ['nʌmbər] .

though	it	is	infinite	number	.
尽管	它	是	无限	数字	.

虽然它是无穷大。

(['nʌmbər] [ɪg'zɪsts] [wer'evər] [ðer; ðər] [ɪz] [ə; eɪ] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndəns] , [wʌn] [tu:; tə] [wʌn] , [bɪ'twi:n] [tu:]

(	Number	exists	wherever	there	is	a	correspondence	,	one	to	one	,	between	two
(	数字	存在	无论	那里	是	一个	一致	,	一	到	一	,	之间	二

['ægrigits] .)

aggregates	.	)
骨料	.	)

（凡是两个集合体之间存在一一对应关系的地方，就存在数量。）

[bʌt; bət] [ɪn] [ðɪs] - , [sez] ['deɪdɪˌkaɪnd] , [ðer; ðər] [ɪz] [wʌn] [θɪŋ] [tu:; tə] [wɪtʃ] [ðer; ðər] [ɪz]

But	in	this	Gedankenwelt	,	says	Dedekind	,	there	is	one	thing	to	which	there	is
但	在	这	-	,	说道	戴德金	,	那里	是	一	事物	到	哪个	那里	是

[noʊ] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndɪŋ] [θɔ:t] :

no	corresponding	thought	:
不	相应的	想法	:

但戴德金说，在这个思想世界里，有一件事是找不到对应思想的：

[ðæt] [ɪz] [ðə; ði] ['i:goʊ] .

that	is	the	ego	.
那	是	这	自我	.

那就是自我。

[i:tʃ] [mæn] [ɪz] [pɑ:rt] [ʌv; əv] [hɪz; ɪz] [oʊn] [wɜ:rld] [ʌv; əv] [θɔ:t] ,

Each	man	is	part	of	his	own	world	of	thought	,
每个	男人	是	部分	的	他的	自己的	世界	的	想法	,

每个人都生活在自己独特的思想世界里。

[bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz][noʊ] [θɔːt] [ʌv; əv][hɪm'self][ɪn][hɪz; ɪz][maɪnd] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [ɪg'zæktli][tuː; tə]

but	there	is	no	thought	of	himself	in	his	mind	corresponding	exactly	to
但	那里	是	不	想法	的	他自己	在	他的	头脑	相应的	确切地	到

[hɪm'self] ,

himself	,
他自己	,

但他的脑海中并没有一个与他自身完全相符的自我形象。

[æz; əz][ə; eɪ] [θɔːt] [ɪn][hɪz; ɪz][maɪnd] [ˌkɔris'pɔndz] [tuː; tə] [ə'nʌðər] ['ɑːbdʒekt] . [[eɪt]]

as	a	thought	in	his	mind	corresponds	to	another	object	.	[	8	]
作为	一个	想法	在	他的	头脑	对应	到	其他	目的	.	[	8	]

他脑海中的一个想法与另一个物体相对应。[8]

[tuː] [ɪm'pɔːrt(ə)nt] [rɪ'zʌlts] ['fɑːloʊ] [frʌm; frəm] [dɛdɪkɪndz] ['θiːəri] : [fɜːrst] , [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]

Two	important	results	follow	from	Dedekind's	theory	:	first	,	the	existence	of	a
二	重要的	结果	跟随	从	戴德金的	理论	:	第一的	,	这	存在	的	一个

['faɪnaɪt] ['nʌmbər] [wʌn] ,

finite	number	one	,
有限	数字	一	,

戴德金的理论得出两个重要结论：首先，存在一个有限的数，

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ðə; ði]['iːgoʊ] , [æz; əz] [diˈdjuːst] [frʌm; frəm][ðə; ði] - [ʌv; əv] [tuː]

the	number	of	the	ego	,	as	deduced	from	the	Gedankenwelt	of	two
这	数字	的	这	自我	,	作为	推断	从	这	-	的	二

['ɪnfɪnət] ['sɪstəmz] ;

infinite	systems	;
无限	系统	;

从两个无限系统的思想世界推导出的自我数量；

['sekənd] , [baɪ] ['pʊtɪŋ] [tə'geðər] [ɔːl][ðə; ði] - [ðer; ðər][ɑːr; ər][ɔːr] [meɪ] [biː; bi] ,

second	,	by	putting	together	all	the	Gedankenwelts	there	are	or	may	be	,
第二	,	经过	推杆	一起	全部	这	-	那里	是	或者	可能	是	,

其次，将所有已存在或可能存在的思想世界汇集在一起，

[wiː; wi][get][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['sɪriːz] , [wɪtʃ] [siːmz] [tuː; tə] [træn'send] [ɪn'fɪnəti] ,

we	get	the	notion	of	series	of	series	,	which	seems	to	transcend	Infinity	,
我们	得到	这	概念	的	系列	的	系列	,	哪个	似乎	到	超越	无穷大	,

我们由此得到了级数的级数的概念，这似乎超越了无穷大。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] ['gɪvz] [ˌjuː 'es][ðə; ði][kən'dɪʃ(ə)nz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['pɑːsəbli] ['gæðərd] [ʌp][ɪn][ðə; ði] ['æbsəluːt]

and	it	gives	us	the	conditions	which	are	possibly	gathered	up	in	the	Absolute
和	它	给予	我们	这	状况	哪个	是	可能	聚集	向上	在	这	绝对

.

:

.

它为我们提供了可能聚集在绝对之中的条件。

[naʊ] [ðə; ði]['ɑːrgjumənt][frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪnaɪt][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [ænd; ənd][ðə; ði] [kən'vɜːrs]

Now	the	argument	from	the	Finite	to	the	Infinite	and	the	converse
现在	这	争论	从	这	有限	到	这	无限	和	这	交谈

['prɑːses] [meɪ] [bəuθ][biː; bi] [ɪm'plɔɪd] [ɪn] [ˌmæθə'mætɪks] ([ɔːr][bəuθ] [meɪ] [biː; bi] [nɪ'glektɪd] ,

process	may	both	be	employed	in	mathematics	(	or	both	may	be	neglected	,
过程	可能	两个都	是	受雇	在	数学	(	或者	两个都	可能	是	被忽视的	,

现在，从有限到无限的论证和逆过程都可以在数学中得到应用（或者两者都可以被忽略），

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] [ˌelɪ'mentri] ['meθədz] [ʌv; əv][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] [juːst] [ɪn] [ə'rɪθmətɪk]) .

as	in	the	elementary	methods	of	calculation	used	in	arithmetic	)	.
作为	在	这	初级	方法	的	计算	用过的	在	算术	)	.

例如算术中使用的基本计算方法）。

[ə; eɪ] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [hæz; həz]['teɪkən] [pleɪs] [ɪn][ðə; ði] ['hɪbɝt] ['dʒɜ:rn(ə)l][ɑ:n][ðə; ði] ['relətɪv] ['vælju:][ʌv; əv]

A	discussion	has	taken	place	in	the	Hibbert	Journal	on	the	relative	value	of
一个	讨论	有	已采取	地方	在	这	希伯特	杂志	在	这	相对的	价值	的

[ðə; ði] [tu:] ['meθədz] .

the	two	methods	.
这	二	方法	.

《希伯特期刊》曾就这两种方法的相对价值进行过讨论。

['kaɪzɝ] , [ɪn][æn; ən]['ɑ:rtɪk(ə)l] [kɔ:ld] [ðə; ði]['æksiəm][ʌv; əv][ɪn'fɪnəti] , ['ɑ:rgju:d] [ðæt] [wʌn] ['meθəd] ,

Keyser	,	in	an	article	called	the	Axiom	of	Infinity	,	argued	that	one	method	,
凯泽	,	在	一个	文章	称为	这	公理	的	无穷大	,	争论	那	一	方法	,

凯泽在一篇题为《无穷公理》的文章中论证了一种方法，

[ðæt] [ʌv; əv]['deɪdɪˌkaɪnd] , [ʃʊd; ʃəd][bi:; bi] [ɪk'sklu:sɪvli] [dɪ'veləpt] .

that	of	Dedekind	,	should	be	exclusively	developed	.
那	的	戴德金	,	应该	是	只	发达	.

戴德金的理论应该得到专门发展。

['rʌsl] ['ænsər] [hɪm; ɪm] , ['steɪtɪŋ] [ðæt] [ˌaɪ 'ti:][wʌz; wəz][nɑ:t] ['nesəseri] [tu:; tə][hoʊld] [ɪk'sklu:sɪvli]

Russell	answered	him	,	stating	that	it	was	not	necessary	to	hold	exclusively
罗素	回答	他	,	声明	那	它	曾是	不是	必要的	到	抓住	只

[tu:; tə] ['i:ðər] .

to	either	.
到	任何一个	.

罗素回答他，说没有必要完全坚持其中任何一种观点。

[ɪf] [ðə; ði]['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [kæn; kən][ɪn][tɜ:rn][bi:; bi] [di'dju:st] [frʌm; frəm][wʌn] [ə'nʌðər] ,

If	the	Finite	and	the	Infinite	can	in	turn	be	deduced	from	one	another	,
如果	这	有限	和	这	无限	能	在	转动	是	推断	从	一	其他	,

如果有限和无限可以相互推导，

['ni:ðər] [kən'sepʃ(ə)n] [kæn; kən][bi:; bi]['tru:li] [kɔ:ld] [æn; ən]['æksiəm] .

neither	conception	can	be	truly	called	an	axiom	.
两者都不	概念	能	是	真的	称为	一个	公理	.

这两种观点都不能真正称之为公理。

[ðə; ði]['ri:əl]['æksiəm][ɪz] [ɪg'zɪstəns] , [wɪtʃ] [ɪn'klu:dz] [bəuθ] ,

The	real	axiom	is	existence	,	which	includes	both	,
这	真实的	公理	是	存在	,	哪个	包括	两个都	,

真正的公理是存在，它包含了两者。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪz] [dɪ'faɪnd] [baɪ] [mæθə'mətɪʃnz] [æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [ɪz][nɑ:t][self] - [ˌkɑ:ntrə'dɪktəri] .

and	which	is	defined	by	mathematicians	as	that	which	is	not	self	-	contradictory	.
和	哪个	是	定义	经过	数学家	作为	那	哪个	是	不是	自己	-	矛盾的	.

数学家将其定义为不自相矛盾的事物。

[naʊ] [ðə; ði]['prɑ:bləm][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] [ɪn'klu:dz] ['ɔ:lsoʊ] [ðæt] [ʌv; əv][ˌkɑ:ntɪ'nu:əti] ; [ɪn] ['ʌðər] [wɜ:rdz] ,

Now	the	problem	of	Infinity	includes	also	that	of	continuity	;	in	other	words	,
现在	这	问题	的	无穷大	包括	还	那	的	连续性	;	在	其他	字	,

现在，无穷问题也包含了连续性问题；换句话说，

[ðə; ði]['prɑ:bləm][ʌv; əv] ['nʌmbər] [ɪn'klu:dz] [ðæt] [ʌv; əv] ['kɑ:rdɪnl] [ænd; ənd]['ɔ:rdən(ə)l] ['nʌmbər] .

the	problem	of	number	includes	that	of	cardinal	and	ordinal	number	.
这	问题	的	数字	包括	那	的	红衣主教	和	序数	数字	.

数论问题包括基数问题和序数问题。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] [taɪm] [tu:; tə][get] [tu:; tə][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv] ['nʌmbər] ,

It	is	time	to	get	to	the	mathematical	definition	of	number	,
它	是	时间	到	得到	到	这	数学	定义	的	数字	,

现在是时候探讨一下数的数学定义了。

[wɪtʃ] [wiː; wi][hæv; həv] [faʊnd] [æz; əz][ə; eɪ] [kən'sepʃ(ə)n] [kæn; kən][biː; bi] [ə'tætʃt] [bəuθ][tuː; tə][ðə; ði]

which	we	have	found	as	a	conception	can	be	attached	both	to	the
哪个	我们	有	成立	作为	一个	概念	能	是	随附的	两个都	到	这

['faɪnaɪt][ænd; ənd][tuː; tə][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] .

Finite	and	to	the	Infinite	.
有限	和	到	这	无限	.

我们发现，这种概念既可以与有限联系起来，也可以与无限联系起来。

[wʌt] [ɪz] ['nʌmbər] [ɪn] [ˌmæθə'mætɪks] ?

What	is	number	in	mathematics	?
什么	是	数字	在	数学	?

数学中的"数"是什么?

[teɪk] ['eni] [kə'lekʃ(ə)n] [ʌv; əv] [θɪŋz] — [wiː; wi][kɔːl] [ðæt] [æn; ən] ['ægrɪgət] .

Take	any	collection	of	things	—	we	call	that	an	aggregate	.
拿	任何	收藏	的	事物	—	我们	称呼	那	一个	总计的	.

任何事物的集合——我们称之为聚合体。

[ɪf] [æn; ən] ['ægrɪgət] [ˌkɔris'pɔndz] [wʌn][tuː; tə][wʌn][wɪð; wɪθ] [ə'nʌðər] ['ægrɪgət] ,

If	an	aggregate	corresponds	one	to	one	with	another	aggregate	,
如果	一个	总计的	对应	一	到	一	和	其他	总计的	,

如果一个聚合体与另一个聚合体一一对应，

[ðeɪ] [ɑːr; ər][bəuθ] [sed] [tuː; tə][hæv; həv][ə; eɪ] ['nʌmbər] , [ænd; ənd][ðə; ði] [seɪm] ['nʌmbər] .

they	are	both	said	to	have	a	number	,	and	the	same	number	.
他们	是	两个都	说	到	有	一个	数字	,	和	这	相同的	数字	.

据说它们都有一个编号，而且编号相同。

[səb'trækt][frʌm; frəm][ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv][æn; ən] ['ægrɪgət] [ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv]['kwɑːləti][ɔːr][kaɪnd] ,

Subtract	from	the	idea	of	an	aggregate	the	idea	of	quality	or	kind	,
减去	从	这	主意	的	一个	总计的	这	主意	的	质量	或者	种类	,

从集合体的概念中减去性质或种类的概念，

[ænd; ənd]['ɔːrdər][ɔːr] [ə'reɪndʒmənt] , [wʌt] [ɪz][left][ɪz][ɪts] ['kɑːrdɪnl] ['nʌmbər] .

and	order	or	arrangement	,	what	is	left	is	its	cardinal	number	.
和	命令	或者	安排	,	什么	是	左边	是	它是	红衣主教	数字	.

以及顺序或排列，剩下的就是它的基数。

[ɪf] [juː; jʊ][səb'trækt]['kwɑːləti][ænd; ənd][nɑːt]['ɔːrdər] , [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ɪz][æn; ən]['ɔːrdən(ə)l] ['nʌmbər] .

If	you	subtract	quality	and	not	order	,	the	result	is	an	ordinal	number	.
如果	你	减去	质量	和	不是	命令	,	这	结果	是	一个	序数	数字	.

如果减去质量而不减去顺序，结果就是一个序数。

[ðɪs] ['riːzənɪŋ] [ə'plaɪz] [bəuθ][tuː; tə]['faɪnaɪt][ænd; ənd] ['ɪnfɪnət] ['ægrigits] ; [ɪn][fækt] ,

This	reasoning	applies	both	to	finite	and	infinite	aggregates	;	in	fact	,
这	推理	适用	两个都	到	有限	和	无限	骨料	;	在	事实	,

这种推理既适用于有限集合体，也适用于无限集合体；事实上，

[ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [meɪ] [biː; bi] [sed] [tuː; tə] [pə'zes] [moʊst][ʌv; əv][ðə; ði] ['prɑːpərtiz] [wɪtʃ] [wiː; wi] [ə'tætʃ]

the	Infinite	may	be	said	to	possess	most	of	the	properties	which	we	attach
这	无限	可能	是	说	到	具有	最多	的	这	特性	哪个	我们	附

[tuː; tə][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

to	the	Finite	.
到	这	有限	.

可以说，无限拥有我们赋予有限的大部分属性。

[tuː] ['ɪnfɪnət] ['ægrigits] , [fɔːr; fər][ɪg'zæmp(ə)l] , [kæn; kən][hæv; həv][æn; ən]['ɔːrdən(ə)l] [ˌkɔːrə'spɑːndəns]

Two	infinite	aggregates	,	for	example	,	can	have	an	ordinal	correspondence
二	无限	骨料	,	为了	例子	,	能	有	一个	序数	一致

, [ænd; ənd] ['ɪnfɪnət] ['ægrigits] [səb'mɪt] ,

,	and	infinite	aggregates	submit	,
,	和	无限	骨料	提交	,

例如，两个无限集合可以具有序数对应关系，并且无限集合相互依存。

[laɪk]['faɪnaɪt][wʌnz] , [tuː; tə] [ˌærɪθ'metɪkl] ['prɑːsesɪz] .

like	finite	ones	,	to	arithmetical	processes	.
喜欢	有限	一个	,	到	算术	流程	.

就像有限的事物一样，对算术过程而言。

[ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃn] [ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz] [stɪl] [mɔːr] ['kloʊsli] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [bɪ'twiːn] [ðə; ði]['faɪnaɪt]

The	mathematician	analyses	still	more	closely	the	relation	between	the	Finite
这	数学家	分析	仍然	更多的	密切	这	关系	之间	这	有限

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] , [æz; əz] ['fɑːloʊz] : —

and	the	Infinite	,	as	follows	:	—
和	这	无限	,	作为	跟随	:	—

这位数学家进一步深入分析了有限与无限之间的关系，如下所示：——

[hiː; hi][stɑːrts][frʌm; frəm][ðə; ði] ['ægrɪgət] , [wɪtʃ] [hiː; hi][ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz]['ɪntuː][ðə; ði]['faɪnaɪt]

He	starts	from	the	aggregate	,	which	he	analyses	into	the	Finite
他	开始	从	这	总计的	,	哪个	他	分析	进入	这	有限

[ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

and	the	Infinite	,
和	这	无限	,

他从整体出发，将其分析为有限和无限。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [hiː; hi][ə'næləsɪs; 'ænəlaɪzɪz]['ɪntuː][ðə; ði][træns'faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['æbsəluːt] .

and	the	latter	he	analyses	into	the	Transfinite	and	the	Absolute	.
和	这	后者	他	分析	进入	这	超限	和	这	绝对	.

而后者，他进一步分析为超限性和绝对性。

[ʌv; əv] [ðiːz] [tuː] ['elɪmənts; 'eləmənts] ,

Of	these	two	elements	,
的	这些	二	元素	,

这两个要素中，

[wʌn]['oʊnli][hæz; həz] [tɪl] [dʒʌst] ['leɪtli] [bɪn] [ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['triːtmənt] — [ðə; ði]

one	only	has	till	just	lately	been	the	subject	of	mathematical	treatment	—	the
一	仅有的	有	直到	只是	最近	到过	这	主题	的	数学	治疗	—	这

[wʌn] [kɔːld] [ðə; ði][træns'faɪnaɪt] .

one	called	the	Transfinite	.
一	称为	这	超限	.

直到最近，只有一种物质成为了数学研究的对象——那就是超限物质。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði][træns'faɪnaɪt]['sʌbdɪvɪʒn; ˌsʌbdɪ'vɪʒn][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv]

It	is	the	transfinite	subdivision	of	the	Infinite	to	which	the	idea	of
它	是	这	超限	细分	的	这	无限	到	哪个	这	主意	的

['nʌmbər] [ɪz]['æplɪkəb(ə)l] ,

number	is	applicable	,
数字	是	适用的	,

它是无限的超限细分，数的概念适用于此。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪz] , ['ðerfɔːr] , [ɪn][ə; eɪ] [sens] [ɪn'seprəbl] [frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

and	which	is	,	therefore	,	in	a	sense	inseparable	from	the	Finite	.
和	哪个	是	,	所以	,	在	一个	感觉	形影不离	从	这	有限	.

因此，从某种意义上说，它是与有限性不可分割的。

['ɪnfɪnət] ['nʌmbərz] [ɔːr] ['sɪriːz] [ɔːt] [ðen] [tuː; tə][biː; bi] [mɔːr] [kə'rektli] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz][træns'faɪnaɪt]

Infinite	numbers	or	series	ought	then	to	be	more	correctly	described	as	Transfinite
无限	数字	或者	系列	应该	然后	到	是	更多的	正确	描述	作为	超限

.

:

.

因此，无穷大数或数列更准确的描述应该是超限数。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['prɑːsesɪz] [ʌv; əv][ˌmæθə'mætɪks][duː][nɑːt][end] [hɪr] ;

But	the	processes	of	mathematics	do	not	end	here	;
但	这	流程	的	数学	做	不是	结尾	这里	;

但数学过程并未就此结束;

[ðeɪ] [riːtʃ] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] ['æbsəluːt] ['ɪnfɪnət] ,

they	reach	up	to	the	idea	of	the	Absolute	Infinite	,
他们	抵达	向上	到	这	主意	的	这	绝对	无限	,

它们触及到了绝对无限的概念,

[ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [ə'teɪnd] [ɪn]['riːs(ə)nt] ['jɪrz] [baɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][wɜːrk] .

the	conception	of	which	has	been	attained	in	recent	years	by	mathematical	work	.
这	概念	的	哪个	有	到过	已达到	在	最近的	年	经过	数学	工作	.

这一概念是近年来通过数学研究逐步实现的。

[ðə; ði] [rɪ'zʌlts] [ʌv; əv] [ðɪs] [wɜːrk] [meɪ] [naʊ] [biː; bi] ['briːfli] ['sʌməˌraɪzd] .

The	results	of	this	work	may	now	be	briefly	summarised	.
这	结果	的	这	工作	可能	现在	是	简要地	总结	.

这项工作的成果现在可以简要概括一下。

[aɪ] . [ðə; ði] ['æbsəluːt] [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv][ðə; ði] [seɪm] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði][træns'faɪnaɪt][æz; əz]

I	.	The	Absolute	appears	to	have	the	same	relation	to	the	Transfinite	as
我	.	这	绝对	出现	到	有	这	相同的	关系	到	这	超限	作为

[ðə; ði][træns'faɪnaɪt][tuː; tə][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

the	Transfinite	to	the	Finite	.
这	超限	到	这	有限	.

一、绝对与超限的关系似乎与超限与有限的关系相同。

[ɪf] [ðə; ði]['faɪnaɪt] [diːlz] [wɪð; wɪθ] ['nʌmbərz] , [ænd; ənd][ðə; ði][træns'faɪnaɪt][wɪð; wɪθ] ['sɪriːz] [ʌv; əv]

If	the	Finite	deals	with	numbers	,	and	the	Transfinite	with	series	of
如果	这	有限	交易	和	数字	,	和	这	超限	和	系列	的

['nʌmbərz] ,

numbers	,
数字	,

如果有限论处理的是数字，超限论处理的是数列,

[ðə; ði] ['æbsəluːt] [diːlz] [wɪð; wɪθ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['sɪriːz] .

the	Absolute	deals	with	series	of	series	.
这	绝对	交易	和	系列	的	系列	.

绝对论处理的是一系列的序列。

[ðʌs] [ðer; ðər][ɑːr; ər][æt; ət] [liːst] [tuː] [ɪg'zæmpəlz][ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [wɪ'ðɪn] ['aʊər; ɑːr][græsp] [wɪtʃ]

Thus	there	are	at	least	two	examples	of	the	Infinite	within	our	grasp	which
因此	那里	是	在	至少	二	示例	的	这	无限	之内	我们的	抓牢	哪个

[liːd] [ʌp][tuː; tə][ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] ['æbsəluːt] .

lead	up	to	the	idea	of	the	Absolute	.
带领	向上	到	这	主意	的	这	绝对	.

因此，我们至少可以理解无限的两个例子，它们最终会引向绝对的概念。

[wʌn][ɪz][ðə; ði] [klæs] [ʌv; əv][ɔːl] ['klæsɪz] [ʌv; əv] [ˌprɔpə'ziʃənz] ;

One	is	the	class	of	all	classes	of	propositions	;
一	是	这	班级	的	全部	课程	的	命题	;

一是所有命题类的集合;

[ðə; ði] ['ʌðər] [ɪz][ðə; ði] ['sɪriːz] [ʌv; əv][ɔːl] [wɜːrld] [ʌv; əv] [θɔːt] , [ɪn] [dɛdɪkɪndz] [sens] .

the	other	is	the	series	of	all	worlds	of	thought	,	in	Dedekind's	sense	.
这	其他	是	这	系列	的	全部	世界	的	想法	,	在	戴德金的	感觉	.

另一个是戴德金意义上的所有思想世界的系列。

[iː] .

II	.
二	.

二、

[ðə; ði]['faɪnaɪt] , [træns'faɪnaɪt] , [ænd; ənd] ['æbsəluːt] [kæn; kən][biː; bi] ['fɜːrðər] [dɪ'faɪnd] [ɪn] [ðɪs] [weɪ] .

The	Finite	,	Transfinite	,	and	Absolute	can	be	further	defined	in	this	way	.
这	有限	,	超限	,	和	绝对	能	是	更远	定义	在	这	方式	.

有限、超限和绝对可以这样进一步定义。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['gretɪst] ['faɪnaɪt]['nʌmbər] , [bʌt; bət][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ] [liːst] [træns'faɪnaɪt]['nʌmbər] ,

There	is	no	greatest	finite	number	,	but	there	is	a	least	transfinite	number	,
那里	是	不	最	有限	数字	,	但	那里	是	一个	至少	超限	数字	,

不存在最大的有限数，但存在最小的超限数。

[wɪtʃ] [hæz; həz] [bɪn] [kɔːld] [ə'lɪf] - ,

which	has	been	called	Aleph	0	,
哪个	有	到过	称为	字母 aleph	-	,

它被称为 Aleph 0，

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [pruːvd] [tuː; tə][biː; bi] ['greɪtər] [ðæn; ðən] ['eni]['pɑːsəb(ə)l]['faɪnaɪt]

and	which	can	be	proved	to	be	greater	than	any	possible	finite
和	哪个	能	是	已证实	到	是	更大的	比	任何	可能的	有限

['nʌmbər] , [haʊ'evər] [lɑːrdʒ] ,

number	,	however	large	,
数字	,	然而	大的	,

并且可以证明它大于任何可能的有限数，无论这个有限数多么大。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ɪf] [ðer; ðər][wɜːr; wər][ə; eɪ][læst] ['nʌmbər] [ˌaɪ 'tiː][mʌst; məst][biː; bi] ['smɔːlər] [ðæn; ðən][ðə; ði]

because	if	there	were	a	last	number	it	must	be	smaller	than	the
因为	如果	那里	是	一个	最后的	数字	它	必须	是	较小的	比	这

[sʌm; səm][ʌv; əv][ðə; ði] [hoʊl] ['sɪriːz] .

sum	of	the	whole	series	.
和	的	这	所有的	系列	.

因为如果存在最后一个数字，那么它一定小于整个数列的总和。

[ðer; ðər][ɑːr; ər] [ʌn'endɪŋ] ['sɪriːz] [ʌv; əv] [ə'lɪf] [ɔːr] ['ɪnfɪnət] ['nʌmbərz] ,

There	are	unending	series	of	Alephs	or	infinite	numbers	,
那里	是	无尽的	系列	的	alephs	或者	无限	数字	,

字母Aleph的数量是无穷无尽的，或者说是无限的数字。

[wɪtʃ] [ɑːr; ər][æz; əz][dɪ'stɪŋkt][frʌm; frəm][wʌn] [ə'nʌðər] [ɪn][aɪ'diːə][æz; əz][wʌn][ɪz][frʌm; frəm] - ,

which	are	as	distinct	from	one	another	in	idea	as	1	is	from	0	,
哪个	是	作为	清楚的	从	一	其他	在	主意	作为	1	是	从	-	,

它们在概念上彼此截然不同，就像 1 和 0 截然不同一样。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [kæn; kən][noʊ] [mɔːr] [biː; bi] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm][wʌn] [ə'nʌðər] [baɪ][ə; eɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]

and	which	can	no	more	be	derived	from	one	another	by	a	mathematical
和	哪个	能	不	更多的	是	衍生的	从	一	其他	经过	一个	数学

['prɑːses] [ðæn; ðən][wʌn][kæn; kən][biː; bi] [dɪ'raɪvd] [frʌm; frəm] - ,

process	than	1	can	be	derived	from	0	,
过程	比	1	能	是	衍生的	从	-	,

它们之间无法通过数学方法相互推导，就像 1 无法从 0 推导出来一样。

[bʌt; bət][kæn; kən][biː; bi] [riːtʃt] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [baɪ][ɪn'dʌkʃ(ə)n] .

but	can	be	reached	in	the	same	way	by	induction	.
但	能	是	达到	在	这	相同的	方式	经过	就职	.

但同样可以通过归纳法得到。

[bɪ'jɑːnd] [ðə; ði][træns'faɪnaɪt][wiː; wi]['kænɑːt] [dɪ'skʌvər] [ɪn][ðə; ði] ['æbsəluːt] [ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv] [liːst] [ɔːr]

Beyond	the	Transfinite	we	cannot	discover	in	the	Absolute	the	idea	of	least	or
超过	这	超限	我们	不能	发现	在	这	绝对	这	主意	的	至少	或者

[ʌv; əv] ['gretɪst] .

of	greatest	.
的	最	.

在超限之外，我们无法在绝对中发现最小或最大的概念。

[ˌaɪˈaɪˈaɪ] .

III	.
三、	.

三、

[ðə; ði] [rɪˈleɪʃn] [ʌv; əv] [ˈkɑːrdɪnl] [ænd; ənd][ˈɔːrdən(ə)l] [ˈnʌmbər] [ˈɔːlsoʊ] [θroʊz] [sʌm; səm] [laɪt] [ɑːn][ðə; ði]

The	relation	of	cardinal	and	ordinal	number	also	throws	some	light	on	the
这	关系	的	红衣主教	和	序数	数字	还	投掷	一些	光	在	这

[ˈfaɪnaɪt] , [trænsˈfaɪnaɪt] , [ænd; ənd] [ˈæbsəluːt] .

Finite	,	Transfinite	,	and	Absolute	.
有限	,	超限	,	和	绝对	.

基数和序数的关系也为有限性、超限性和绝对性提供了一些启示。

[ɪn][ðə; ði][ˈfaɪnaɪt] , [ˈkɑːdinlz] [ænd; ənd][ˈɔːrdən(ə)l][ɑːr; ər][ˈpærəlel][tuː; tə][wʌn] [əˈnʌðər] ; [ɪn][ðə; ði]

In	the	Finite	,	cardinals	and	ordinals	are	parallel	to	one	another	;	in	the
在	这	有限	,	红雀队	和	序数	是	平行线	到	一	其他	;	在	这

[trænsˈfaɪnaɪt] [ðeɪ] [ˈstraɪkɪŋli] [daɪˈvɜːrdʒ] ;

Transfinite	they	strikingly	diverge	;
超限	他们	引人注目	分歧	;

在有限世界中，基数词和序数词是平行的；在超限世界中，它们却截然不同；

[ɪn][ðə; ði] [ˈæbsəluːt] [wiː; wi][ˈkænɑːt] [treɪs] [ˈeni] [kəˈnekʃ(ə)n] [bɪˈtwiːn] [ˈkɑːdinlz] [ænd; ənd][ˈɔːrdən(ə)l] , [aɪ]

in	the	Absolute	we	cannot	trace	any	connection	between	cardinals	and	ordinals	,	i
在	这	绝对	我们	不能	痕迹	任何	联系	之间	红雀队	和	序数	,	我

. [iː] . ,

.	e	.	,
.	e	.	,

在绝对意义上，我们无法找到基数词和序数词之间的任何联系，即

[ˌaɪ ˈtiːɪz][ɪz][ˈpɑːsəb(ə)l][tuː; tə][hæv; həv][æn; ən][ˈɔːrdən(ə)l] [ˈsɪriːz] [tuː; tə] [wɪtʃ] [ðer; ðər][kæn; kən][biː; bi][noʊ]

it	is	possible	to	have	an	ordinal	series	to	which	there	can	be	no
它	是	可能的	到	有	一个	序数	系列	到	哪个	那里	能	是	不

[ˌkɔːrəˈspɑːndɪŋ] [ˈkɑːrdɪnl] [ˈnʌmbər] [ɔːr] [taɪp] . [[naɪn]]

corresponding	cardinal	number	or	type	.	[	9	]
相应的	红衣主教	数字	或者	类型	.	[	9	]

有可能存在一个序数序列，它没有对应的基数或类型。[9]

[ˌaɪ ˈviː] .

IV	.
第四	.

四、

[ɪf] [ˌærɪθˈmetɪkl] [ˈprɑːsesɪz] [ɑːr; ər] [əˈplaɪd] [tuː; tə][ðə; ði][ˈfaɪnaɪt] , [trænsˈfaɪnaɪt] , [ɔːr] [ˈæbsəluːt] , [wiː; wi]

If	arithmetical	processes	are	applied	to	the	Finite	,	Transfinite	,	or	Absolute	,	we
如果	算术	流程	是	应用	到	这	有限	,	超限	,	或者	绝对	,	我们

[get] [ˈɪntrəstɪŋ] [rɪˈzʌlts] .

get	interesting	results	.
得到	有趣的	结果	.

如果将算术运算应用于有限域、超限域或绝对域，我们会得到有趣的结果。

[wiː; wi] [noʊ] [ðə; ði] [ɪˈfekt] [ʌv; əv] [əˈdɪʃ(ə)n] , [ˌmʌltɪplɪˈkeɪʃn] , [ænd; ənd] [ˈreɪzɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ] [ˈpaʊər] ,

We	know	the	effect	of	addition	,	multiplication	,	and	raising	to	a	power	,
我们	知道	这	影响	的	添加	,	乘法	,	和	提高	到	一个	力量	,

[ɑːn][ðə; ði][ˈfaɪnaɪt] .

on	the	Finite	.
在	这	有限	.

我们知道加法、乘法和幂运算对有限数的影响。

[ðə; ði][fɜːrst] [tuː] ['prɑːsesɪz] [hæv; həv] [bɪn] [ə'plaɪd] [tuː; tə][ðə; ði] [ə'lɪf] ; [ðə; ði][læst][hæz; həz] [bɪn]

The	first	two	processes	have	been	applied	to	the	Alephs	;	the	last	has	been
这	第一的	二	流程	有	到过	应用	到	这	alephs	;	这	最后的	有	到过

['fɔːmjuleitid] ,

formulated	,
配方	,

前两个过程已应用于 Alephs；最后一个过程已制定完成。

[bʌt; bət][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [rɪ'zʌlts] [hæv; həv][nɑːt] [jet] [bɪn] [brɔːt] [tuː; tə][ə; eɪ][ˌsætɪs'fæktəri]

but	the	mathematical	results	have	not	yet	been	brought	to	a	satisfactory
但	这	数学	结果	有	不是	然而	到过	带来	到	一个	令人满意的

[kən'kluːʒ(ə)n] .

conclusion	.
结论	.

但相关的数学结果尚未得出令人满意的结论。

['brɔːdli] ['spiːkɪŋ] ,

Broadly	speaking	,
总体而言	请讲	,

总的来说，

[wiː; wi] [meɪ] [seɪ] [ðæt] [ðə; ði] ['reɪzɪŋ] [ʌv; əv][æn; ən] [ə'lɪf] [tuː; tə][ə; eɪ] ['paʊər] [meɪ] [meɪk] [ˌaɪ 'tiː]

we	may	say	that	the	raising	of	an	Aleph	to	a	power	may	make	it
我们	可能	说	那	这	提高	的	一个	字母 aleph	到	一个	力量	可能	制作	它

[træn'send] [ðə; ði]['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði][træns'faɪnaɪt][ænd; ənd][melt]['ɪntuː][ðə; ði] ['æbsəluːt] .

transcend	the	Finite	and	the	Transfinite	and	melt	into	the	Absolute	.
超越	这	有限	和	这	超限	和	熔化	进入	这	绝对	.

我们可以说，将 Aleph 提升到一个权力级别，可能会使其超越有限和超有限，并融入绝对之中。

[ðʌs] [ɔːl][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['prɑːsesɪz] [wɪtʃ] [faɪnd][ðer; ðər][goʊl][ɪn][ðə; ði] ['æbsəluːt] [wʊd] [faɪnd]

Thus	all	mathematical	processes	which	find	their	goal	in	the	Absolute	would	find
因此	全部	数学	流程	哪个	寻找	他们的	目标	在	这	绝对	会	寻找

[ðer; ðər] [əˌnaɪə'leɪʃ(ə)n] [ðer; ðər] .

their	annihilation	there	.
他们的	湮灭	那里	.

因此，所有以绝对为目标的数学过程，都将在绝对中找到它们的湮灭之处。

[noʊ]['faɪnaɪt][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [kən'sepʃ(ə)n] [wʊd] [biː; bi]['æplɪkəb(ə)l][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː] .

No	finite	mathematical	conception	would	be	applicable	to	it	.
不	有限	数学	概念	会	是	适用的	到	它	.

任何有限的数学概念都无法适用于它。

[naʊ] [ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðɪs] ['æbsəluːt] ['ɪnfɪnət] ,

Now	the	conception	of	this	Absolute	Infinite	,
现在	这	概念	的	这	绝对	无限	,

现在，关于这个绝对无限的概念，

[ʌv; əv] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['ægrɪgət] [ʌv; əv][ɔːl]['ɔːrdən(ə)l] ['nʌmbərz] [ɪz][pər'hæps][ə; eɪ]['sɪmb(ə)l] ,

of	which	the	aggregate	of	all	ordinal	numbers	is	perhaps	a	symbol	,
的	哪个	这	总计的	的	全部	序数	数字	是	也许	一个	象征	,

其中所有序数的总和或许是一种象征，

[-] [hæz; həz] [bɪn] [səb'dʒɛktɪd][tuː; tə]['krɪtɪsɪzəm] .

[	10	]	has	been	subjected	to	criticism	.
[	-	]	有	到过	受	到	批评	.

[10] 受到了批评。

[sʌm; səm] [mæθə'mətɪʃnz] [-] [θɪŋk] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪg'zɪsts] , [bʌt; bət][hæz; həz][noʊ]['nʌmbər] .

Some	mathematicians	[	11	]	think	that	it	exists	,	but	has	no	number	.
一些	数学家	[	-	]	思考	那	它	存在	,	但	有	不	数字	.

一些数学家[11]认为它存在，但没有数值。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz] [dɪ'skʌvərd] [baɪ][ə; eɪ]['lɑːdʒɪk(ə)l] ['prɑːses] ,

It	is	discovered	by	a	logical	process	,
它	是	发现	经过	一个	逻辑	过程	,

它是通过逻辑过程发现的。

[bʌt; bət] [di'faiz] [ə'næləsɪs][ænd; ənd][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ʌv; əv][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv] ['nʌmbər]

but	defies	analysis	and	the	application	to	it	of	the	notion	of	number
但	反抗	分析	和	这	应用	到	它	的	这	概念	的	数字

.

:

.

但这无法进行分析，也无法将数的概念应用于它。

[ɔːl] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [kən'sepʃnz] [faɪnd][ɪn][ˌaɪ 'tiː][ðer; ðər][eɪm][ænd; ənd][kən'kluːʒ(ə)n] .

All	mathematical	conceptions	find	in	it	their	aim	and	conclusion	.
全部	数学	概念	寻找	在	它	他们的	目的	和	结论	.

所有数学概念都可以在其中找到它们的目的和结论。

[ðə; ði] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [ʌv; əv] [ðɪs] ['θiːəri] , [ɪts]['præktɪk(ə)l] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] ,

The	importance	of	this	theory	,	its	practical	importance	,
这	重要性	的	这	理论	,	它是	实际的	重要性	,

该理论的重要性及其实践意义

[laɪz][ɪn][ðə; ði] ['veri] [mʌtʃ] ['sɪmpəlɚ, 'sɪmplɚ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]['fɔːrmjəˌliː] [ðæt] [kæn; kən][biː; bi] [prə'duːst]

lies	in	the	very	much	simpler	mathematical	formulæ	that	can	be	produced
谎言	在	这	非常	很多	更简单	数学	公式	那	能	是	生产

[naʊ] [ðæt] [ðə; ði]['lɑːdʒɪk(ə)l] ['prɑːses] [ɪz] [ʃoʊn] [tuː; tə][ɪk'stend][frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪnaɪt][tuː; tə][ðə; ði]

now	that	the	logical	process	is	shown	to	extend	from	the	Finite	to	the
现在	那	这	逻辑	过程	是	所示	到	延长	从	这	有限	到	这

['æbsəluːt] ['ɪnfɪnət] ([ɪn][ðə; ði] [seɪm] [wei] [ðæt] [ðə; ði] ['leɪbər] [ʌv; əv] ['sʌmɪŋ] [ə; eɪ] ['sɪriːz]

Absolute	Infinite	(	in	the	same	way	that	the	labour	of	summing	a	series
绝对	无限	(	在	这	相同的	方式	那	这	劳动	的	求和	一个	系列

[ˌærɪθ'metɪkli] [baɪ] ['steɪtmənt] [ænd; ənd] [ə'dɪʃ(ə)n] [ɪz] ['ʃɔːtnd] [baɪ][ðə; ði][ˌæplɪ'keɪʃ(ə)n][ʌv; əv]

arithmetically	by	statement	and	addition	is	shortened	by	the	application	of
算术	经过	陈述	和	添加	是	缩短	经过	这	应用	的

[,ældʒi'breiik,-kəl]['prɪnsəp(ə)lz] [wɪtʃ] [dɪ'pend] [ɑːn]['lɑːrdʒər] ['nɑːlɪdʒ]) .

algebraical	principles	which	depend	on	larger	knowledge	)	.
代数	原则	哪个	依赖	在	更大的	知识	)	.

其意义在于，既然逻辑过程被证明可以从有限扩展到绝对无限，那么就可以产生更简单的数学公式（就像通过陈述和加法对级数进行算术求和的工作量，通过应用依赖于更大知识的代数原理而缩短一样）。

[ɪts] [ˌfɪlə'sɑːfɪk(ə)l] [ɪm'pɔːrt(ə)ns] [ɪz] [greɪt] : [ðə; ði] ['æbsəluːt] [ɪz] [hɪr] , [æz; əz] ['elsˌwer] , [ðə; ði][goʊl]

Its	philosophical	importance	is	great	:	the	Absolute	is	here	,	as	elsewhere	,	the	goal
它是	哲学	重要性	是	伟大的	:	这	绝对	是	这里	,	作为	别处	,	这	目标

[ʌv; əv]['hjuːmən] [θɔːt] ,

of	human	thought	,
的	人类	想法	,

它的哲学意义重大：绝对真理在这里，如同在其他地方一样，是人类思想的目标。

[ænd; ənd][ɪz][ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃənz] [neɪm] [fɔːr; fər][ðə; ði][haɪɪst; 'haɪəst] ['paʊər] [dɪ'skʌvərəbl] [baɪ]

and	is	the	mathematician's	name	for	the	highest	power	discoverable	by
和	是	这	数学家的	姓名	为了	这	最高	力量	可发现的	经过

['hjuːmən]['riːz(ə)n] .

human	reason	.
人类	原因	.

这是数学家对人类理性所能发现的最高幂的称呼。

[ˌaɪ 'tiː] [wʊd] [biː; bi] ['veri] ['ɪntrəstɪŋ] [tuː; tə] [dɪ'skʌs] [ðə; ði]['prɑːbəb(ə)l] ['ætɪtuːd] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['pæskl] [ɔːr]

It	would	be	very	interesting	to	discuss	the	probable	attitude	of	a	Pascal	or
它	会	是	非常	有趣的	到	讨论	这	可能	态度	的	一个	帕斯卡尔	或者

[ə; eɪ]['heigl][tuː; tə] [ðiːz] [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [kən'sepʃnz] ,

a	Hegel	to	these	mathematical	conceptions	,
一个	黑格尔	到	这些	数学	概念	,

探讨帕斯卡或黑格尔对这些数学概念的可能态度，将会非常有趣。

[ɪf] [ðeɪ] [hæd; həd] [bɪn] [ə'wer] [ʌv; əv][ðem; ðəm] .

if	they	had	been	aware	of	them	.
如果	他们	有	到过	意识到的	的	他们	.

如果他们事先知道的话。

[teɪk] ['pæsˌkælz]['pʌz(ə)l][ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt][ænd; ənd][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] .

Take	Pascal's	puzzle	of	the	Finite	and	the	Infinite	.
拿	帕斯卡的	谜	的	这	有限	和	这	无限	.

以帕斯卡的有限与无限之谜为例。

[hiː; hi] [θɔːt] [ðæt] [ɪf] [ðə; ði]['faɪnaɪt][kʊd; kəd][biː; bi] [səb'træktɪd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] ,

He	thought	that	if	the	Finite	could	be	subtracted	from	the	Infinite	,
他	想法	那	如果	这	有限	可以	是	减去	从	这	无限	,

他认为，如果能从无限中减去有限，

[ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [wʊd] [ˌðer'baɪ] [luːz] [sʌm; səm][ʌv; əv][ɪts]['kwɑːləti][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] .

the	Infinite	would	thereby	lose	some	of	its	quality	of	infinity	.
这	无限	会	从而	失去	一些	的	它是	质量	的	无穷大	.

这样一来，无限就会失去其无限的某些特质。

[haʊ] ['dɪfrəntli] [wʊd] [ˌaɪ 'tiː][hæv; həv] [ə'pɪrd] [tuː; tə][hɪm; ɪm][hæd; həd][hiː; hi]['riəlaizd] [ðæt] [æn; ən]

How	differently	would	it	have	appeared	to	him	had	he	realised	that	an
如何	不同	会	它	有	出现	到	他	有	他	意识到	那	一个

['ægrɪgət] ['ɪnfɪnət] ['kɑːrdɪnl] [kæn; kən][hæv; həv] [səb'træktɪd] [frʌm; frəm][ˌaɪ 'tiː] ['iːðər] ['faɪnaɪt][ɔːr]

aggregate	infinite	cardinal	can	have	subtracted	from	it	either	finite	or
总计的	无限	红衣主教	能	有	减去	从	它	任何一个	有限	或者

[træns'faɪnaɪt][tɜːrmz] :

transfinite	terms	:
超限	条款	:

如果他意识到一个无限基数的总和可以从中减去有限项或超限项，那么在他看来，事情又会有多么不同呢?

[ɪf] [træns'faɪnaɪt][tɜːrmz] , ['meni] ['dɪfrənt] ['ænsər] [rɪ'zʌlt] , ['gɪvɪŋ] ['dɪfrənt] [dɪ'griːz] [ʌv; əv]

if	transfinite	terms	,	many	different	answers	result	,	giving	different	degrees	of
如果	超限	条款	,	许多	不同的	答案	结果	,	给予	不同的	学位	的

:

transfinity	:
超有限	:

如果是超限项，则会得到许多不同的答案，从而产生不同程度的超限性：

[ɪf] ['oʊnli]['faɪnaɪt][tɜːrmz][ɑːr; ər]['teɪkən] [ə'weɪ] , [ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [rɪ'meɪnz] [ɪn][ɪts][ɪn'taɪərəti] .

if	only	finite	terms	are	taken	away	,	the	Infinite	remains	in	its	entirety	.
如果	仅有的	有限	条款	是	已采取	离开	,	这	无限	遗迹	在	它是	整体	.

如果只去掉有限的部分，无限本身仍然完整无缺。

[haʊ] , [ə'gen] ,

How	,	again	,
如何	,	再次	,

又是怎么回事?

[wʊd] ['heigl][hæv; həv] [ri'dʒɔist] [ɪn][ə; eɪ] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv] [θɔ:t] [ænd; ənd] [ɪg'zɪstəns] [wɪtʃ] [wʊd]
would **Hegel** **have** **rejoiced** **in** **a** **definition** **of** **thought** **and** **existence** **which** **would**
会 黑格尔 有 欣喜若狂 在 一个 定义 的 想法 和 存在 哪个 会
[brɪdʒ] ['oʊvər][ðə; ði]['lɑ:dʒɪk(ə)l][gʌlf][ɪn][hɪz; ɪz] ['sɪstəm] !
bridge **over** **the** **logical** **gulf** **in** **his** **system** **!**
桥 超过 这 逻辑 海湾 在 他的 系统 !

如果黑格尔能够找到一个关于思想和存在的定义，从而弥合他体系中的逻辑鸿沟，他一定会欣喜若狂!

['heigl] [ə'sɜ:rtɪd] [ðæt] [θɔ:t] [ænd; ənd] [ɪg'zɪstəns] [wɜ:r; wər][wʌn] .
Hegel **asserted** **that** **thought** **and** **existence** **were** **one** **.**
黑格尔 断言 那 想法 和 存在 是 一 .

黑格尔断言，思想与存在是一体的。

[hi:; hi][ɪz]['ɔbdʒiktid][tu:; tə][baɪ] ['meni] [fɪ'lɒsəfəz] ,
He **is** **objected** **to** **by** **many** **philosophers** **,**
他 是 反对 到 经过 许多 哲学家 ,

他受到许多哲学家的反对。

[hu:] [æsk] [wer] [ɪz][ðə; ði]['tɜ:rʃiəm][kwɪd] [wɪtʃ] [meɪks] [ˌaɪ 'ti:]['pɑ:səb(ə)l][tu:; tə] [ri:tʃ] [frʌm; frəm][wʌn]
who **ask** **where** **is** **the** **tertium** **quid** **which** **makes** **it** **possible** **to** **reach** **from** **one**
WHO 问 在哪里 是 这 叔丁基 英镑 哪个 制作 它 可能的 到 抵达 从 一
[tu:; tə][ðə; ði] ['ʌðər] ,
to **the** **other** **,**
到 这 其他 ,

他们问，能够将两者联系起来的第三元素在哪里?

[ɔ:r] ['predɪkət] [ðer; ðər] [ɪ'senʃ(ə)l] ['ju:nəti] ?
or **predicate** **their** **essential** **unity** **?**
或者 谓词 他们的 基本的 统一 ?

或者说，它们本质上是统一的?

[bʌt; bət][ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃn] [di'fainz] [ɪg'zɪstəns] [æz; əz] ['sʌmθɪŋ] [wɪtʃ] [ɪz][nɑ:t][self] -
But **the** **mathematician** **defines** **existence** **as** **something** **which** **is** **not** **self** **-**
但 这 数学家 定义 存在 作为 某物 哪个 是 不是 自己 -
[ˌkɑ:ntrə'dɪktəri] .
contradictory **.**
矛盾的 .

但这位数学家将存在定义为不自相矛盾的事物。

[θɔ:t] , [ðen] , [tu:; tə][hɪm; ɪm][ɪz][ə; eɪ][fɔ:rm][ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] , [fɔ:r; fər] [θɔ:t] [ɪz][nɑ:t][self] -
Thought **,** **then** **,** **to** **him** **is** **a** **form** **of** **existence** **,** **for** **thought** **is** **not** **self** **-**
想法 , 然后 , 到 他 是 一个 形式 的 存在 , 为了 想法 是 不是 自己 -
[ˌkɑ:ntrə'dɪktəri] ;
contradictory **;**
矛盾的 ;

因此，对他而言，思想是一种存在形式，因为思想并不自相矛盾;

[bʌt; bət][ðə; ði] [tu:] , [θɔ:t] [ænd; ənd] [ɪg'zɪstəns] , [ɑ:r; ər][nɑ:t] [ˌnesə'seərəli] [kən'tɜ:rmɪnəs] . [-]
but **the** **two** **,** **thought** **and** **existence** **,** **are** **not** **necessarily** **conterminous** **.** **[** **12** **]**
但 这 二 , 想法 和 存在 , 是 不是 一定 毗邻的 . [-]

但思想和存在这两者并不一定是同一的。[12]

[hens] ,
Hence **,**
因此 ,

因此，

[tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [nɑːn] - [ˌkɑːntrə'dɪkʃn] [ɪz][ə; eɪ][ˌfʌndə'ment(ə)l][kən'dɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [truː] ['θɪŋkɪŋ] [ɪz][æz; əz]

to	say	that	non	-	contradiction	is	a	fundamental	condition	of	true	thinking	is	as
到	说	那	非	-	矛盾	是	一个	基本的	状况	的	真的	思维	是	作为

[mʌtʃ] [æz; əz][tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ə; eɪ][ˌfʌndə'ment(ə)l] [ˌkerˌək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv]['riːəl] [ɪg'zɪstəns] ,

much	as	to	say	that	it	is	a	fundamental	characteristic	of	real	existence	,
很多	作为	到	说	那	它	是	一个	基本的	特征	的	真实的	存在	,

说不矛盾律是正确思维的基本条件，就如同说它是真实存在的基本特征一样。

[ænd; ənd][hiː; hi][aɪ'dentɪfaɪz] [θɔːt] [wɪð; wɪθ] [rɪ'ælətɪ] .

and	he	identifies	thought	with	reality	.
和	他	识别	想法	和	现实	.

他将思想与现实等同起来。

['draɪv, 'dɑːktɚ] . [kɛəd] [riˈmaːks] [ðæt] [ðə; ði]['sekjələr] ['kɑːnʃəns] [kən'siːv] [ʌv; əv][ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [æz; əz]

Dr	.	Caird	remarks	that	the	secular	conscience	conceives	of	the	Infinite	as
博士	.	凯尔德	评论	那	这	世俗	良心	构思	的	这	无限	作为

[ə'poʊzd] [tuː; tə][ðə; ði]['faɪnaɪt] ;

opposed	to	the	Finite	;
反对	到	这	有限	;

凯尔德博士指出，世俗的良知理解的是无限，而不是有限；

[ðə; ði] [rɪ'lɪdʒəs] ['kɑːnʃəns] [triːts] [ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [æz; əz]['riːəl] , [ˌpriːsə'pəʊzd] [baɪ][ðə; ði] [ɪ'luːsəri]

the	religious	conscience	treats	the	Infinite	as	real	,	presupposed	by	the	illusory
这	宗教	良心	款待	这	无限	作为	真实的	,	预设	经过	这	虚幻

['faɪnaɪt] .

Finite	.
有限	.

宗教良知将无限视为真实存在，而有限则是虚幻的，它是无限的前提。

[wer] [dʌz] [ðə; ði] [truːθ] [laɪ] ?

Where	does	the	truth	lie	?
在哪里	做	这	真相	说谎	?

真相究竟在哪里?

[ˌmæθə'mætɪks] [dʌz] [nɑːt][æd'mɪt][ðə; ði] [nə'sesəti] [ʌv; əv] [ə'dɒpt] ['iːðər] [vjuː] [æt; ət][ðə; ði] [ɪk'spens]

Mathematics	does	not	admit	the	necessity	of	adopting	either	view	at	the	expense
数学	做	不是	承认	这	必要性	的	收养	任何一个	看法	在	这	费用

[ʌv; əv][ðə; ði] ['ʌðər] .

of	the	other	.
的	这	其他	.

数学并不认为必须以牺牲另一种观点为代价来采纳其中一种观点。

[ˌmetə'fɪzɪks] ['stændɪŋ] [ə'loʊn][prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [rɪ'zʌlts] [ðæt] [meɪ] [biː; bi] [dɪs'pruːvd] , [bʌt; bət]

Metaphysics	standing	alone	produces	results	that	may	be	disproved	,	but
形而上学	常设	独自的	产	结果	那	可能	是	已被驳斥	,	但

['kænɑːt][biː; bi] [pruːvd] .

cannot	be	proved	.
不能	是	已证实	.

形而上学单独来看，其结果可能被证伪，但无法被证实。

[ˌmæθə'mætɪks] ['stændɪŋ] [ə'loʊn][prə'duːsəz, prə'duːsɪz] [rɪ'zʌlts] [ðæt] [ɑːr; ər][sə'septəb(ə)l][ʌv; əv] [pruːf] .

Mathematics	standing	alone	produces	results	that	are	susceptible	of	proof	.
数学	常设	独自的	产	结果	那	是	易受影响的	的	证明	.

数学本身能够得出可以被证明的结果。

[bəuθ][ɑːr; ər] [beɪst] [ɑːn]['lɑːdʒɪk] , [ænd; ənd] [rest] [ɑːn][ðə; ði] [ˌpriː'rekwəzɪts] [ʌv; əv] [θɔːt] .

Both	are	based	on	logic	,	and	rest	on	the	prerequisites	of	thought	.
两个都	是	基于	在	逻辑	,	和	休息	在	这	先决条件	的	想法	.

两者都基于逻辑，并以思考的前提为前提。

[tə'geðər] [ðeɪ] [ɑːr; ər][ə; eɪ] [fiːld] [fɔːr; fər][ðə; ði] [best] ['paʊɝz] [ʌv; əv]['hjuːmən]['riːz(ə)n] : [ˌmetə'fɪzɪks]

Together	they	are	a	field	for	the	best	powers	of	human	reason	:	metaphysics
一起	他们	是	一个	场地	为了	这	最好的	权力	的	人类	原因	:	形而上学

[sə'plaɪz] ['ɪnsaɪt] ,

supplies	insight	,
补给品	洞察力	,

它们共同构成了一个能够充分发挥人类理性最佳力量的领域：形而上学提供洞察力，

[ˌɪntu'ɪʃ(ə)n] , [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] ; [ˌmæθə'mætɪks] ['ɔfɝz] [ðə; ði][ɪn'duːbɪtəb(ə)l] [pruːf] [ænd; ənd] [træns'leits]

intuition	,	imagination	;	mathematics	offers	the	indubitable	proof	and	translates
直觉	,	想像力	;	数学	优惠	这	毋庸置疑	证明	和	翻译

[ðə; ði][aɪ'diːəl]['ɪntuː][ðə; ði]['æktʃuəl] .

the	ideal	into	the	actual	.
这	理想的	进入	这	实际的	.

直觉和想象力；数学提供了无可辩驳的证据，并将理想转化为现实。

[bʌt; bət][ðə; ði] ['elɪmənt] [ɪn] [ˌfɪlə'sɑːfɪk(ə)l] [θɔːt] [wɪtʃ] , [ɪm'plɔɪŋ] [ðə; ði][ˌsaɪkə'lɑːdʒɪk(ə)l] ['meθəd]

But	the	element	in	philosophical	thought	which	,	employing	the	psychological	method
但	这	元素	在	哲学	想法	哪个	,	雇用	这	心理	方法

,

,
,

但是，在哲学思想中，运用心理学方法，存在着这样一个要素：

[tendz] [tuː; tə][ðə; ði] [dɪ'skʌʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] ['θiːəri] [ʌv; əv] ['biːɪŋ] ['ræðər] [ðæn; ðən] [ðæt] [ʌv; əv]

tends	to	the	discussion	of	a	theory	of	being	rather	than	that	of
倾向于	到	这	讨论	的	一个	理论	的	存在	相当	比	那	的

['nɑːlɪdʒ] ,

knowledge	,
知识	,

倾向于探讨存在论而非知识论，

[ænd; ənd] [ðʌs] [tuː; tə][ðə; ði] [rilaɪ'zeʃən] [ʌv; əv][æn; ən]['eθɪk(ə)l] ['sɪstəm] ['ræðər] [ðæn; ðən][tuː; tə]

and	thus	to	the	realisation	of	an	ethical	system	rather	than	to
和	因此	到	这	实现	的	一个	伦理道德	系统	相当	比	到

[ˌmetə'fɪzɪkl] [dɪ'skʌvəri] ,

metaphysical	discovery	,
形而上学的	发现	,

因此，其最终目的是实现伦理体系，而不是进行形而上学的发现。

[ɪz] [ə'vɜːrs] [frʌm; frəm] [ək'septɪŋ] [ðiːz] [kən'klʊʒənz] .

is	averse	from	accepting	these	conclusions	.
是	反	从	接受	这些	结论	.

他不愿意接受这些结论。

[ˌaɪ 'tiː] [rɪ'meɪnz] , ['ðerfɔːr] ,

It	remains	,	therefore	,
它	遗迹	,	所以	,

因此，它仍然是：

[fɔːr; fər][ˌjuː 'es][tuː; tə] [ɪg'zæmɪn] [ðə; ði]['krɪtɪsɪzəm] ['ɔːfərd] [baɪ][ðə; ði][ˌsaɪkə'lɑːdʒɪk(ə)l] [skuːl] [ɑːn] [wʌt]

for	us	to	examine	the	criticism	offered	by	the	psychological	school	on	what
为了	我们	到	检查	这	批评	提供	经过	这	心理	学校	在	什么

[ðeɪ] [kɔːl][ðə; ði] [ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] ;

they	call	the	mathematising	of	philosophy	;
他们	称呼	这	数学化	的	哲学	;

以便我们审视心理学派对他们所谓的哲学数学化的批评；

[ænd; ənd][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ðæt] [ðə; ði] [ə'tæk] [diːlz] [bəuθ][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [graʊnd] [ʌv; əv][ðə; ði]

and	it	will	be	found	that	the	attack	deals	both	with	the	ground	of	the
和	它	将要	是	成立	那	这	攻击	交易	两个都	和	这	地面	的	这

[ə'laɪəns] [ænd; ənd][ɪts] [rɪ'zʌlts] .

alliance	and	its	results	.
联盟	和	它是	结果	.

将会发现，这次攻击既针对联盟的基础，也针对联盟的成果。

[ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l][ɪk'spoʊnənt][ʌv; əv] [ðɪs] [skuːl] [ɪz] [mɔɪzənt] , [huː] , [ɪn][ðə; ði] [rɪ'vjuː] [ˌfɪlə'zɒfiːk]

A	typical	exponent	of	this	school	is	Moisant	,	who	,	in	the	Revue	Philosophique
一个	典型的	指数	的	这	学校	是	保湿	,	WHO	,	在	这	评论	哲学

[fɔːr; fər]['dʒænjueri] - ,

for	January	1905	,
为了	一月	-	,

这一学派的典型代表人物是莫伊桑，他在1905年1月的《哲学评论》上写道：

[ə'tækt] [wʌt] [hiː; hi] [kən'sɪdərd] [tuː; tə][biː; bi][ðə; ði] [ˌkerːək.tə'rɪs.tɪk] [ʌv; əv]['mɑːdərn] [fə'lɑːsəfi]

attacked	what	he	considered	to	be	the	characteristic	of	modern	philosophy
遭到攻击	什么	他	经过考虑的	到	是	这	特征	的	现代的	哲学

[ænd; ənd]['ɔːlsoʊ][ɪts][vaɪs] .

and	also	its	vice	.
和	还	它是	副	.

他抨击了他认为现代哲学的特征及其弊端。

[ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [əb'zɜːrvd] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] ['aʊtset] [hiː; hi] [ri'vəːsiz] [ðə; ði] [roʊlz] [ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi]

It	will	be	observed	that	at	the	outset	he	reverses	the	rôles	of	philosophy
它	将要	是	观察到	那	在	这	开端	他	反转	这	角色	的	哲学

[ænd; ənd] [ˌmæθə'mætɪks] [æz; əz][wiː; wi][hæv; həv] [æprɪ'hend] [ðem; ðəm] .

and	mathematics	as	we	have	apprehended	them	.
和	数学	作为	我们	有	被捕	他们	.

可以观察到，他一开始就颠倒了我们所理解的哲学和数学的角色。

[fə'lɑːsəfi] , [hiː; hi] [sez] , [ʃʊd; ʃəd][ɪk'spekt][tuː; tə][biː; bi][ɪn'spaɪərd][baɪ] [ˌmæθə'mætɪks] , [bʌt; bət][ʃʊd; ʃəd]

Philosophy	,	he	says	,	should	expect	to	be	inspired	by	mathematics	,	but	should
哲学	,	他	说道	,	应该	预计	到	是	灵感	经过	数学	,	但	应该

[ə'vɔɪd][ɪts] ['meθəd] .

avoid	its	method	.
避免	它是	方法	.

他说，哲学应该从数学中汲取灵感，但应该避免采用数学的方法。

[nekst] , [hiː; hi] [kə'nekts] [ðə; ði]['mɑːdərn] ['muːvmənt] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['θɪərɪz] [ʌv; əv] ['liːbnɪz] ,

Next	,	he	connects	the	modern	movement	with	the	theories	of	Leibniz	,
下一个	,	他	连接	这	现代的	移动	和	这	理论	的	莱布尼茨	,

接下来，他将现代主义运动与莱布尼茨的理论联系起来。

[huː] [eɪmd] [æt; ət] ['sʌbstitjuːtiŋ] ['dʒen(ə)rəl]['fɔːrmjəˌliː][fɔːr; fər] [ˌelɪ'mentri] [fɔːrmz][ʌv; əv]['riːz(ə)n]

who	aimed	at	substituting	general	formulæ	for	elementary	forms	of	reason
WHO	旨在	在	替换	一般的	公式	为了	初级	表格	的	原因

[ænd; ənd][ˌkælkju'leɪʃ(ə)n] .

and	calculation	.
和	计算	.

他们的目标是用一般公式代替基本的推理和计算形式。

[ðiːz] [ʃɔːrt] [kʌts] ,

These	short	cuts	,
这些	短的	削减	,

这些捷径，

[wɪtʃ] [siːm] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃn] [tuː; tə] ['lɪbəreɪt] [ðə; ði][maɪnd][frʌm; frəm][ə; eɪ]['bɜːrd(ə)n]

which	seem	to	the	mathematician	to	liberate	the	mind	from	a	burden
哪个	似乎	到	这	数学家	到	解放	这	头脑	从	一个	负担

[wɪtʃ] [prɪ'vɛnts, priː'vɛnts][ˌaɪ 'tiː][frʌm; frəm] [im'plɔiŋ] [ɪts] [fʊl] [æk'tɪvəti] ,

which	prevents	it	from	employing	its	full	activity	,
哪个	阻止	它	从	雇用	它是	满的	活动	,

在数学家看来，这似乎能使人的思维摆脱一种阻碍其充分发挥潜能的负担。

[siːm] [tuː; tə][ðə; ði] [saɪ'kɑːlədʒɪst] [tuː; tə][tend][tuː; tə][ə; eɪ][mə'kænɪk(ə)l] ['meθəd] ,

seem	to	the	psychologist	to	tend	to	a	mechanical	method	,
似乎	到	这	心理学家	到	趋向	到	一个	机械的	方法	,

在心理学家看来，这似乎倾向于一种机械的方法。

[ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['θɪŋkər] [ɪz]['oʊnli] [ə'wer] [ʌv; əv] ['premɪsɪz] [ænd; ənd] [rɪ'zʌlts] ,

in	which	the	thinker	is	only	aware	of	premises	and	results	,
在	哪个	这	思想家	是	仅有的	意识到的	的	前提	和	结果	,

思考者只意识到前提和结果，

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]['kɑːnsept][tendz][tuː; tə] [rɪ'pleɪs] [ðə; ði]['riːəl][aɪ'diːə] .

and	in	which	the	mathematical	concept	tends	to	replace	the	real	idea	.
和	在	哪个	这	数学	概念	倾向于	到	代替	这	真实的	主意	.

数学概念往往会取代真实的想法。

[ðen] [hiː; hi] [ə'tæks] [ðə; ði] [nuː] [ˌdefɪ'nɪʃn] [ʌv; əv] [ˌmæθə'mætɪks] [æz; əz][ðə; ði] ['saɪəns] [ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz]

Then	he	attacks	the	new	definition	of	mathematics	as	the	science	of	relations
然后	他	攻击	这	新的	定义	的	数学	作为	这	科学	的	关系

,

,

,

然后他抨击了数学作为关系科学的新定义，

[ə'səːtɪŋ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [stɪl] [kən'teɪnz] ['nəʊʃnz] [ʌv; əv] [speɪs] . [-]

asserting	that	it	still	contains	notions	of	space	.	[	13	]
断言	那	它	仍然	包含	概念	的	空间	.	[	-	]

断言它仍然包含空间的概念。[13]

['faɪnəli] , [hiː; hi] [kʌmz] [tuː; tə][ðə; ði]['riːəl] ['kwestʃən] [æt; ət] ['ɪʃuː] ,

Finally	,	he	comes	to	the	real	question	at	issue	,
最后	,	他	来	到	这	真实的	问题	在	问题	,

最后，他终于谈到了问题的关键所在：

[ænd; ənd]['entərz]['ɪntuː][ðə; ði] [kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ˌmetə'fɪzɪkl] [ænd; ənd][ə; eɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]

and	enters	into	the	comparison	of	a	metaphysical	and	a	mathematical
和	进入	进入	这	比较	的	一个	形而上学的	和	一个	数学

['prɑːbləm] .

problem	.
问题	.

并进入形而上学问题与数学问题的比较。

[hiː; hi] [teɪks] [æz; əz][hɪz; ɪz]['sʌbdʒekt][ðə; ði]['ɑːrgjumənt][frʌm; frəm][ðə; ði] [noʊn] [tuː; tə][ðə; ði] [ˌʌn'noʊn] .

He	takes	as	his	subject	the	argument	from	the	known	to	the	unknown	.
他	需要	作为	他的	主题	这	争论	从	这	已知	到	这	未知	.

他以从已知到未知的论证方式作为研究主题。

[dei'kaːt] [hæd; həd] [sed] [ðæt] ['ɑːrgjumənt][ʃʊd; ʃəd] [liːd] [frʌm; frəm][ðə; ði] [noʊn] [tuː; tə][ðə; ði]

Descartes	had	said	that	argument	should	lead	from	the	known	to	the
笛卡尔	有	说	那	争论	应该	带领	从	这	已知	到	这

[ˌʌn'noʊn] , ['sɪmp(ə)l][tuː; tə][kəm'pleks] ,

unknown	,	simple	to	complex	,
未知	,	简单的	到	复杂的	,

笛卡尔曾说过，论证应该从已知到未知，从简单到复杂。

[ænd; ənd][hæd; həd] [dɪ'faɪnd] [ðə; ði][fɜːrst][æz; əz] [ðæt] [wɪtʃ] [kʊd; kəd][biː; bi] [noʊn] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði]

and	had	defined	the	first	as	that	which	could	be	known	without	the
和	有	定义	这	第一的	作为	那	哪个	可以	是	已知	没有	这

[help][ʌv; əv][ðə; ði]['sekənd] .

help	of	the	second	.
帮助	的	这	第二	.

并将第一者定义为无需借助第二者即可知晓的事物。

[ðɪs] ['lɑːdʒɪk(ə)l]['ɔːrdər][ʌv; əv] ['riːzənɪŋ] [hæz; həz] [bɪn] [ə'trɪbjuːtɪd] [tuː; tə] [ˌmæθə'mætɪks] ,

This	logical	order	of	reasoning	has	been	attributed	to	mathematics	,
这	逻辑	命令	的	推理	有	到过	归因于	到	数学	,

这种逻辑推理方式被认为是数学的特质。

[bʌt; bət][hæz; həz] [bɪn] [kən'sɪdərd] [tuː; tə][biː; bi][ˌɪnə'plɪkəblˌɪn'æplɪkəbl][tuː; tə] [fə'lɑːsəfi] .

but	has	been	considered	to	be	inapplicable	to	philosophy	.
但	有	到过	经过考虑的	到	是	不适用	到	哲学	.

但这被认为不适用于哲学。

[ˌmæθə'mætɪks] , [ɪn][ɪts]['riːs(ə)nt] [dɪ'veləpmənt] , [baɪ][ðə; ði]['ɑːrgjumənt][frʌm; frəm][ðə; ði]['faɪnaɪt][tuː; tə]

Mathematics	,	in	its	recent	development	,	by	the	argument	from	the	Finite	to
数学	,	在	它是	最近的	发展	,	经过	这	争论	从	这	有限	到

[ðə; ði] ['ɪnfɪnət] [ænd; ənd] [bæk] [ə'gen] ,

the	Infinite	and	back	again	,
这	无限	和	后退	再次	,

数学在其近期发展中，通过从有限到无限再返回有限的论证，

['stɑːrts][frʌm; frəm] [tuː] [ˌprɔpə'ziʃənz] , ['niːðər] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi] [sed] [tuː; tə][biː; bi]

starts	from	two	propositions	,	neither	of	which	can	be	said	to	be
开始	从	二	命题	,	两者都不	的	哪个	能	是	说	到	是

[ˌæksiə'mætɪk] ,

axiomatic	,
公理化的	,

从两个命题出发，这两个命题都不能说是公理化的。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [iːtʃ] [ɪn][tɜːrn][kæn; kən][biː; bi] [pruːvd] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['ʌðər] ,

because	each	in	turn	can	be	proved	from	the	other	,
因为	每个	在	转动	能	是	已证实	从	这	其他	,

因为两者之间可以互相证明。

[bʌt; bət][ɪn][ðə; ði] [kɔːrs] [ʌv; əv]['ɑːrgjumənt][frʌm; frəm] ['iːðər] [ˌmæθə'mætɪks] [meɪks] [juːz][ʌv; əv][ðə; ði]

but	in	the	course	of	argument	from	either	mathematics	makes	use	of	the
但	在	这	课程	的	争论	从	任何一个	数学	制作	使用	的	这

['lɑːdʒɪk(ə)l] ['prɑːses] .

logical	process	.
逻辑	过程	.

但在论证过程中，无论是数学还是其他数学方法，都会运用逻辑过程。

[ðə; ði]['riːəl]['æksiəm] , [æz; əz][hæz; həz] [bɪn] [ʃoʊn] , [ɪz] [ðæt] [ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] [ɔːr] ['biːɪŋ] .

The	real	axiom	,	as	has	been	shown	,	is	that	of	existence	or	being	.
这	真实的	公理	,	作为	有	到过	所示	,	是	那	的	存在	或者	存在	.

已经证明，真正的公理是存在或本质。

[ə; eɪ] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['ɑːrgjumənt][hæz; həz][ðə; ði] [seɪm] [ruːt] — [ðæt] [ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] — [bʌt; bət][ə; eɪ]

A	metaphysical	argument	has	the	same	root	—	that	of	existence	—	but	a
一个	形而上学的	争论	有	这	相同的	根	—	那	的	存在	—	但	一个

[ˌmetə'fɪzɪkl] ['prɑːbləm] [diːlz] [wɪð; wɪθ]['pærədɒksɪz] ,

metaphysical	problem	deals	with	paradoxes	,
形而上学的	问题	交易	和	悖论	,

形而上学论证的根源相同——即存在性——但形而上学问题处理的是悖论。

[wɪð; wɪθ] ['kwestʃənz] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] ['sʌmtaɪmz] [dɪ'faɪnd] [æz; əz] ['hævɪŋ] [tuː] ['ænsər] , [iːtʃ] ['iːkwəli]
with 和 **questions** 问题 **which** 哪个 **are** 是 **sometimes** 有时 **defined** 定义 **as** 作为 **having** 拥有 **two** 二 **answers** 答案 **,** , **each** 每个 **equally** 同样地
[kə'rekt] ,
correct 正确的 **,** ,

有些问题被定义为有两个答案，而且每个答案都同样正确，

[ænd; ənd] ['sʌmtaɪmz] [æz; əz] ['jiːldɪŋ] [noʊ] ['ænsər] [æt; ət][ɔːl] .
and 和 **sometimes** 有时 **as** 作为 **yielding** 屈服 **no** 不 **answer** 回答 **at** 在 **all** 全部 **.** .

有时甚至根本没有任何回应。

[ðə; ði] ['meθəd] [ʌv; əv] ['θiːsɪs] , [æn'tɪθəsɪs] , [ænd; ənd] ['sɪnθəsɪs] [ɪz][ɪn][ðə; ði][hei'giːliən]['lɑːdʒɪk] [ə'plaɪd]
The 这 **method** 方法 **of** 的 **thesis** 论文 **,** , **antithesis** 对立 **,** , **and** 和 **synthesis** 合成 **is** 是 **in** 在 **the** 这 **Hegelian** 黑格尔式 **logic** 逻辑 **applied** 应用
[tuː; tə][ðer; ðər][sə'luːʃ(ə)n] .
to 到 **their** 他们的 **solution** 解决方案 **.** .

黑格尔逻辑中的正题、反题和合题方法被应用于解决这些问题。

[ə; eɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][ænd; ənd][ə; eɪ] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['prɑːbləm][ɑːr; ər][nɑːt] , [ðen] ,
A 一个 **mathematical** 数学 **and** 和 **a** 一个 **metaphysical** 形而上学的 **problem** 问题 **are** 是 **not** 不是 **,** , **then** 然后 **,** ,

因此，数学问题和形而上学问题并非同一概念。

['prɔːbləms][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] [kaɪnd][tuː; tə][biː; bi] ['sɑːlvd] [baɪ][ðə; ði] [seɪm] ['meθəd] ;
problems 问题 **of** 的 **the** 这 **same** 相同的 **kind** 种类 **to** 到 **be** 是 **solved** 已解决 **by** 经过 **the** 这 **same** 相同的 **method** 方法 **;** ;

同类问题应采用相同方法解决；

[nɔːr][ɪz][ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['æbsəluːt] [riːtʃt] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [weɪ] [æz; əz]
nor 也不 **is** 是 **the** 这 **conception** 概念 **of** 的 **the** 这 **mathematical** 数学 **Absolute** 绝对 **reached** 达到 **in** 在 **the** 这 **same** 相同的 **way** 方式 **as** 作为
[ðæt] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['æbsəluːt] .
that 那 **of** 的 **the** 这 **metaphysical** 形而上学的 **Absolute** 绝对 **.** .

数学上的绝对概念的形成方式与形而上学上的绝对概念的形成方式也并不相同。

[wiː; wi][ɑːr; ər]['iːv(ə)n][ʌn'eɪb(ə)l][tuː; tə] [seɪ] [haʊ] [fɑːr] [ðeɪ] [ˌkɔːrə'spɑːnd] [ɪk'sept] [ɪn] [rɪ'spekt] [ʌv; əv][ðer; ðər]
We 我们 **are** 是 **even** 甚至 **unable** 无法 **to** 到 **say** 说 **how** 如何 **far** 远的 **they** 他们 **correspond** 对应 **except** 除了 **in** 在 **respect** 尊重 **of** 的 **their** 他们的
['æbsəˌlʊtnɪs] . [-]
absoluteness 绝对性 **.** **[** **14** **]** . [-]

除了绝对性之外，我们甚至无法说它们在多大程度上是一致的。[14]

[bʌt; bət][ðə; ði] [kən'tenʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃn] [tuː; tə] - [deɪ] [ænd; ənd][ʌv; əv][ðə; ði]
But 但 **the** 这 **contention** 争论 **of** 的 **the** 这 **mathematician** 数学家 **to** 到 **-** - **day** 天 **and** 和 **of** 的 **the** 这
[ɪpɪstə'mɒlədʒɪst] [skuːl] [ʌv; əv] [fə'lɑːsəfi] [ɪz][nɑːt][ðə; ði][aɪ'dentəti][ʌv; əv] ['meθədz] [ænd; ənd] [rɪ'zʌlts] [ɪn]
epistemologist 认识论者 **school** 学校 **of** 的 **philosophy** 哲学 **is** 是 **not** 不是 **the** 这 **identity** 身份 **of** 的 **methods** 方法 **and** 和 **results** 结果 **in** 在
[ðə; ði] [tuː] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] .
the 这 **two** 二 **sciences** 科学 **.** .

但当今数学家和认识论哲学学派的论点并非数学和数学这两种科学的方法和结果是否相同。

[ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['æksiəm][ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] [ɑːn] [wɪtʃ] [ðeɪ] [bəuθ] [dɪ'pend] :
It 它 **is** 是 **the** 这 **axiom** 公理 **of** 的 **existence** 存在 **on** 在 **which** 哪个 **they** 他们 **both** 两个都 **depend** 依赖 **:** :

这是他们共同依赖的存在公理：

[ðə; ði] [lɔ:] [ʌv; əv] [θɔ:t] [baɪ] [wɪtʃ] [ɔ:l] ['meθədz] [ɑ:r; ər] [dɪ'veləpt] , [ænd; ənd] , [ə'bʌv] [ɔ:l] ,

the	law	of	thought	by	which	all	methods	are	developed	,	and	,	above	all	,
这	法律	的	想法	经过	哪个	全部	方法	是	发达	,	和	,	多于	全部	,

思维规律是所有方法得以发展的根本，而且，最重要的是，

[ðə; ði] [kə'relətɪv] ['vælju:][ʌv; əv] [i:tʃ] ['saɪəns] [tu:; tə][ðə; ði] ['ʌðər] , [wɪtʃ] [ə'laʊz] [ˌju: 'es] ,

the	correlative	value	of	each	science	to	the	other	,	which	allows	us	,
这	相关性	价值	的	每个	科学	到	这	其他	,	哪个	允许	我们	,

每门学科与其他学科之间的相关价值，使我们能够：

[ɪn] [dɪ'veləpɪŋ] ['aʊər; ɑ:r] ['nɑ:lɪdʒ] [frʌm; frəm][ðə; ði] ['stændpɔɪnt] [ʌv; əv][ðə; ði] [tu:] ['saɪənsəz, 'saɪənsɪz] ,

in	developing	our	knowledge	from	the	standpoint	of	the	two	sciences	,
在	发展	我们的	知识	从	这	立场	的	这	二	科学	,

在从这两个学科的角度发展我们的知识时，

[tu:; tə] ['rekəgnaɪz] ['sʌmθɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ði] ['greɪtnəs] [ʌv; əv][ðə; ði] ['æbsəlu:t] ['prɪnsəp(ə)l][tu:; tə] [wɪtʃ]

to	recognise	something	of	the	greatness	of	the	Absolute	principle	to	which
到	认出	某物	的	这	伟大	的	这	绝对	原则	到	哪个

[ðeɪ] [bəuθ] [ri:tʃ] [ʌp] ,

they	both	reach	up	,
他们	两个都	抵达	向上	,

为了认识到他们共同追求的绝对原则的伟大之处，

[ænd; ənd][ɪn] [wɪtʃ] [ðer; ðər] ['bi:ɪŋ] [kən'sɪsts] .

and	in	which	their	being	consists	.
和	在	哪个	他们的	存在	由	.

以及它们存在的方式。

['futnəuts] : [[wʌn]]

FOOTNOTES	:	[	1	]
脚注	:	[	1	]

脚注：[1]

[ʌv; əv] [kɔ:rs] , [ɪf] [wi:; wi] [ˌkɑ:mprɪ'hend] [ɪn]['aʊər; ɑ:r] [vju:] ['oʊnli] [ˌelɪ'mentri] [ˌdʒi:ə'metrɪkl] [ænd; ənd]

Of	course	,	if	we	comprehend	in	our	view	only	elementary	geometrical	and
的	课程	,	如果	我们	理解	在	我们的	看法	仅有的	初级	几何	和

[ˌældʒi'breiik,-kəl] ['saɪəns] ,

algebraical	science	,
代数	科学	,

当然，如果我们仅理解基础几何和代数科学的话，

[ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['i:zi] [tu:; tə] [ʃoʊ] [ðæt] [ðeɪ] [du:][dɪ'mænd][bəuθ]['æksi:əmz][ænd; ənd] [ˌɪntu'ɪʃ(ə)n] .

it	is	easy	to	show	that	they	do	demand	both	axioms	and	intuitions	.
它	是	简单的	到	展示	那	他们	做	要求	两个都	公理	和	直觉	.

很容易证明，它们既需要公理，也需要直觉。

[teɪk] , [i:] . [dʒi:] . ['ju:klɪd][aɪ] . [aɪ] . ,

Take	,	e	.	g	.	Euclid	I	.	i	.	,
拿	,	e	.	克	.	欧几里得	我	.	我	.	,

例如，以欧几里得 I. i. 为例，

[wer] [ɪn][ðə; ði] [kən'strʌkʃ(ə)n] [ˌaɪ 'ti:][ɪz] ['nesəseri] [tu:; tə] [ɪm'plɔɪ] [ˌɪntu'ɪʃ(ə)n][fɔ:r; fər][ðə; ði] [ə'sɜ:rʃ(ə)n]

where	in	the	construction	it	is	necessary	to	employ	intuition	for	the	assertion
在哪里	在	这	建造	它	是	必要的	到	采用	直觉	为了	这	断言

[ðæt] [ðə; ði] [ɑ:ks] ['ri:əli] [kʌt] [wʌn] [ə'nʌðər] .

that	the	arcs	really	cut	one	another	.
那	这	弧	真的	切	一	其他	.

在构造过程中，需要运用直觉来断言弧线确实相互相交。

[ðer; ðər][ɪz][noʊ]['lɑ:dʒɪk(ə)l]['sɜ:rt(ə)nti] [ðæt] [ðeɪ] [du:] ; [ɪn][fækt] , [ɪn][sʌm; səm] ['ʌðər] [kən'dɪʃ(ə)nz] ,

There	is	no	logical	certainty	that	they	do	;	in	fact	,	in	some	other	conditions	,
那里	是	不	逻辑	肯定	那	他们	做	;	在	事实	,	在	一些	其他	状况	,

并不能完全确定它们会这样做；事实上，在某些其他情况下，

[iː] . [dʒiː] . [ɪn] [ðoʊz] [ʌv; əv] ['ʌðər] [speɪs] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [ðeɪ] [maɪt] [nɑːt] . [[ˌtuː'tuː]]

e	.	g	.	in	those	of	other	space	dimensions	,	they	might	not	.	[	2	]
e	.	克	.	在	那些	的	其他	空间	方面	,	他们	可能	不是	.	[	2	]

例如，在其他空间维度中，它们可能不会。[2]

[ðɪs] [ɪz] , [ʌv; əv] [kɔːrs] , [nɑːt][ðə; ði] [speɪs] [ʌv; əv] [ɪk'spɪriəns] .

This	is	,	of	course	,	not	the	space	of	experience	.
这	是	,	的	课程	,	不是	这	空间	的	经验	.

当然，这并非经验的领域。

['lɑːdʒɪk][ænd; ənd][ˌmæθə'mætɪks] [diːl] [wɪð; wɪθ][ˌɪmplɪ'keɪʃ(ə)nz][ʌv; əv] [θɔːt] .

Logic	and	mathematics	deal	with	implications	of	thought	.
逻辑	和	数学	交易	和	含义	的	想法	.

逻辑和数学研究的是思想的推论。

[siː] [biː] . ['rʌsl] (['hɪbɚt] ['dʒɜːrn(ə)l] , - , [piː'piː] . - - -) ,

See	B	.	Russell	(	Hibbert	Journal	,	1904	,	pp	.	809	-	12	)	,
看	B	.	罗素	(	希伯特	杂志	,	-	,	pp	.	-	-	-	)	,

参见 B. Russell（《希伯特杂志》，1904 年，第 809-12 页），

[huː] [hæz; həz] [ʃoʊn] [ðæt] [ɪn][ɔːl] [pjʊr] [ˌmæθə'mætɪks] [ˌaɪ 'tiː][ɪz]['oʊnli][ðə; ði][ˌɪmplɪ'keɪʃ(ə)nz] [ðæt] [ɑːr; ər]

who	has	shown	that	in	all	pure	mathematics	it	is	only	the	implications	that	are
WHO	有	所示	那	在	全部	纯的	数学	它	是	仅有的	这	含义	那	是

[ə'sɜːrtɪd] ,

asserted	,
断言	,

他已经证明，在所有纯数学中，只有推论才是被断言的。

[nɑːt][ðə; ði] ['premɪs] [ɔːr][ðə; ði] ['kɑːnsɪkwens] , [æz; əz] [mæθə'mətɪʃnz] [juːst] ['fɔːrmərli] [tuː; tə] [ə'suːm]

not	the	premiss	or	the	consequence	,	as	mathematicians	used	formerly	to	assume
不是	这	前提	或者	这	结果	,	作为	数学家	用过的	以前	到	认为

. [[θriː]]

.	[	3	]
.	[	3	]

不是前提或结果，正如数学家们过去常常假设的那样。[3]

[diː]['mɔːrgən] , ['pɪrs, 'piːrs] , ['ʃrɜːdər] ,

De	Morgan	,	Peirce	,	Schröder	,
德	摩根	,	皮尔斯	,	施罗德	,

德·摩根、皮尔斯、施罗德

[ænd; ənd][biː] . ['rʌsl] [hæv; həv] [wɜːrkt] [aʊt] [ðə; ði]['lɑːdʒɪk][ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz] [æz; əz] [wel] [æz; əz][ðə; ði]

and	B	.	Russell	have	worked	out	the	logic	of	relations	as	well	as	the
和	B	.	罗素	有	工作	出去	这	逻辑	的	关系	作为	出色地	作为	这

['sɪlədʒɪzəm] . [[fɔːr]]

syllogism	.	[	4	]
三段论	.	[	4	]

B. Russell 和 B. Russell 都研究了关系逻辑以及三段论。[4]

[siː] ['teilə] , “ ['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] , ” [piː] . - . [[faɪv]]

See	Taylor	,	“	Elements	of	Metaphysics	,	”	p	.	13	.	[	5	]
看	泰勒	,	“	元素	的	形而上学	,	”	p	.	-	.	[	5	]

参见泰勒，《形而上学原理》，第 13 页。[5]

[siː] ['draɪv, 'dɑːktɚ] . [kɛəd] , “ [ˌevə'luːʃ(ə)n][ʌv; əv] [θiː'ɑːlədʒi] [ɪn][ðə; ði] [griːk] [fɪ'lɒsəfəz] . ” [[sɪks]]

See	Dr	.	Caird	,	“	Evolution	of	Theology	in	the	Greek	Philosophers	.	”	[	6	]
看	博士	.	凯尔德	,	“	进化	的	神学	在	这	希腊语	哲学家	.	”	[	6	]

参见 Caird 博士的《希腊哲学家神学的演变》[6]

[soʊ][gæli'leiəu] , ['nuːtən] , ['haɪgənz] [wɜːr; wər] [fɪ'lɒsəfəz] [ɪn] ['saɪəns] .

So	Galileo	,	Newton	,	Huygens	were	philosophers	in	science	.
所以	伽利略	,	牛顿	,	惠更斯	是	哲学家	在	科学	.

所以伽利略、牛顿、惠更斯都是科学界的哲学家。

[dei'ka:t] , ['pæskl] , ['li:bnɪz] [wɜ:r; wər] [mæθə'mətɪʃnz] [æz; əz] [wel] [æz; əz] [fɪ'lɒsəfəz] . [['sɛvən]]

Descartes	,	Pascal	,	Leibniz	were	mathematicians	as	well	as	philosophers	.	[	7	]
笛卡尔	,	帕斯卡尔	,	莱布尼茨	是	数学家	作为	出色地	作为	哲学家	.	[	7	]

笛卡尔、帕斯卡、莱布尼茨既是数学家，也是哲学家。[7]

[si:] [es] . ['ɔgəstin] , [di:][ˌsi:vi:'teɪt]['deɪˌi] , [bʊk] [ˌɛksˌaɪ'aɪ] .

See	S	.	Augustine	,	De	Civitate	Dei	,	Book	XII	.
看	S	.	奥古斯丁	,	德	市民	德伊	,	书	十二	.

参见圣奥古斯丁，《De Civitate Dei》，第十二册。

[tʃeɪtʃ] .

ch	.
ch	.

章节

[ˌɛksˌaɪ'ɛks] . :

xix	.	:
十九	.	:

十九：

“ ['aɪtə, 'aɪ'ti:'eɪ]['vɛroʊ] [swi:] ['kwɪski] [n'ju:mərəs] - [tɜ˞:mənɑtɜ˞] , [ʌt] ['nʌləs] ['i:ɔ:rəm][pɑ:r]

“	Ita	vero	suis	quisque	numerus	proprietatibus	terminatur	,	ut	nullus	eorum	par
“	意大利	维罗	苏伊斯	奎斯克	数字	-	终止	,	ut	空	欧鲁姆	帕

[es] - [ɑ:ltɛri] [pɑ:sɪt] .

esse	cuicumque	alteri	possit	.
esse	-	另类	可能	.

“Ita vero suis quisque numerus proprietatibus terminatur, ut nullus eorum par esse cuicumque alteri possit.

['ergoʊ][et] [dɪspɛrz] [ɪn'tɜ:r][ˌes 'i:][ˌæt'kwi:][dɪ'vɜ:rsi] [sʌnt] , [et] - ['ki:keɪ] [fɪni:ti] [sʌnt] , [et]['ɑ:mni:z]

Ergo	et	dispares	inter	se	atque	diversi	sunt	,	et	singuli	quique	finiti	sunt	,	et	omnes
因此	等	差异	间	塞	atque	多样化	太阳	,	等	-	奎克	finiti	太阳	,	等	所有人

[ˌɪn'fɪnɪti] [sʌnt] . ” [[eɪt]]

infiniti	sunt	.	”	[	8	]
英菲尼迪	太阳	.	”	[	8	]

Ergo et dispares inter se atque diversi sunt, et singuli quique finiti sunt, et omnes infiniti sunt.”[8]

[si:] [ɑ:r] . ['deɪdɪˌkaɪnd] , [wʌz; wəz][sɪnd][ˌju ɛn 'di][wʌz; wəz] ['sɒlən] [daɪ] ['zɑ:lən] ? - . [[naɪn]]

See	R	.	Dedekind	,	Was	sind	und	was	sollen	die	Zahlen	?	1893	.	[	9	]
看	拉	.	戴德金	,	曾是	信德	和	曾是	索伦	死	扎伦	?	-	.	[	9	]

参见 R. Dedekind，《Was sind und was sollen die Zahlen? 》 1893年。[9]

[tu:] [træns'faɪnaɪt] ['ægrigits] [kæn; kən][hæv; həv][æn; ən]['ɔ:rdən(ə)l] [ˌkɔ:rə'spɑ:ndəns] [wɪð; wɪθ][wʌn]

Two	transfinite	aggregates	can	have	an	ordinal	correspondence	with	one
二	超限	骨料	能	有	一个	序数	一致	和	一

[ə'nʌðər] . [-]

another	.	[	10	]
其他	.	[	-	]

两个超限集合体可以彼此具有序数对应关系。[10]

[si:] [dʒi:] . ['kæntɔ:r] , [zɜ:r] [le'hər] [vi:ˌoʊ'ɛm] - . - . [-]

See	G	.	Cantor	,	Zur	Lehre	vom	Transfiniten	.	1890	.	[	11	]
看	G	.	坎托尔	,	祖尔	勒赫	呕吐	-	.	-	.	[	-	]

参见 G. Cantor，《Zur Lehre vom Transfiniten》。 1890年。[11]

[i:] . [dʒi:] . ['mɪstər] . [pi:] . [dʒɔ:r'deɪn] , [ˌfɪlə'sɑ:fɪk(ə)l] ['mægəzi:n] . - . [-]

e	.	g	.	Mr	.	P	.	Jourdain	,	Philosophical	Magazine	.	1904	.	[	12	]
e	.	克	.	先生	.	P	.	乔丹	,	哲学	杂志	.	-	.	[	-	]

例如 P. Jourdain 先生，《哲学杂志》，1904 年。[12]

[ðə; ði] [seɪm] [rɪ'zʌlt] [ɪz]['hɪntəd, 'hɪntɪd, 'hɪnɪd][æt; ət][baɪ]['mɪstər] . ['teilə] .

The	same	result	is	hinted	at	by	Mr	.	Taylor	.
这	相同的	结果	是	暗示	在	经过	先生	.	泰勒	.

泰勒先生也暗示了同样的结果。

['teilə] , “ ['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] , ” [piː] . - . [-]
Taylor , “ Elements of Metaphysics , ” p . 22 . [13]
泰勒 , “ 元素 的 形而上学 , ” p . - . [-]

Taylor，《形而上学原理》，第 22 页。[13]

['lɪniər] ['ɔːrdər] , [wʌn] , [ˌtuː'tuː] , [θriː] , & [siː] . ['sɜːrkjələr] .
Linear order , 1 , 2 , 3 , & c . Circular .
线性 命令 , 1 , 2 , 3 , & c . 圆 .

线性顺序，1、2、3 等。循环。

[ə; eɪ][ˌsiː 'diː][biː] , [ə; eɪ][ˌsiː 'diː][biː] . ... [ðə; ði] ['lætər] , [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [truː] , [ɪn'vɑːlvz] [ðə; ði][aɪ'diːə][ʌv; əv]
A CD B , A CD B . ... The latter , it is true , involves the idea of
一个 光盘 B , 一个 光盘 B . ... 这 后者 , 它 是 真的 , 涉及 这 主意 的
[ˌsepə'reɪʃn] .
separation .
分离 .

CD B，A CD B.....后者确实涉及分离的概念。

[bʌt; bət] [ðɪs] [aɪ'diːə][kæn; kən][biː; bi] [dɪ'veləpt] [frʌm; frəm] [ðoʊz] [ʌv; əv][ɪn'kluːʒ(ə)n][ænd; ənd] [ɪk'skluːʒn]
But this idea can be developed from those of inclusion and exclusion
但 这 主意 能 是 发达 从 那些 的 包容性 和 排除
,
,
,

但这种想法可以从包容和排斥的想法中发展而来。

[wɪtʃ] [bɪ'lɔːŋ] [tuː; tə][ðə; ði][ˌfʌndə'ment(ə)l] [lɔːz] [ʌv; əv] [θɔːt] . [-]
which belong to the fundamental laws of thought . [14]
哪个 属于 到 这 基本的 法律 的 想法 . [-]

这属于思维的基本规律。[14]

[ðə; ði] ['æbsəluːt] , [ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə][ə; eɪ]['riːs(ə)nt] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['θɪŋkər] ,
The Absolute , according to a recent metaphysical thinker ,
这 绝对 , 根据 到 一个 最近的 形而上学的 思想家 ,

根据一位近期形而上学思想家的说法，绝对存在：

[ɪz] “ [ə; eɪ] ['kɑːnʃəs] [laɪf] [wɪtʃ] [im'breisiz] [ðə; ði][toʊ'tæləti][ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] , [ɔːl][æt; ət][wʌns] ,
is “ a conscious life which embraces the totality of existence , all at once ,
是 “ 一个 有意识的 生活 哪个 拥抱 这 总和 的 存在 , 全部 在 一次 ,

是一种“同时包含存在的全部意义的有意识的生活”，

[ænd; ənd][ɪn][ə; eɪ] ['pɜːrfɪkt] [ˌsɪstə'mætɪk] ['juːnəti] , [æz; əz][ðə; ði]['kɑːntent][ʌv; əv][ɪts] [ɪk'spɪriəns] .
and in a perfect systematic unity , as the content of its experience .
和 在 一个 完美的 系统 统一 , 作为 这 内容 的 它是 经验 .

并且以完美的系统统一性，作为其经验的内容。

” — ['teilə] , “ ['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] , ” [piː] . - .
” — Taylor , “ Elements of Metaphysics , ” p . 60 .
” — 泰勒 , “ 元素 的 形而上学 , ” p . - .

——泰勒，《形而上学原理》，第 60 页。

[iː]
II
二

二

['prægmətɪzəm] [ænd; ənd][ə; eɪ] ['θiːəri]
PRAGMATISM AND A THEORY
实用主义 和 一个 理论

实用主义与理论

[ʌv; əv] ['nɑ:lɪdʒ]
OF **KNOWLEDGE**
的 知识

知识

[ðə; ði] ['kwestʃən] [bɪ'fɔ:r] [ˌju: 'es][ɪz][ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv]['prægmətɪzəm][tu:; tə][ə; eɪ]['bɑ:di][ʌv; əv]
The **question** **before** **us** **is** **the** **relation** **of** **Pragmatism** **to** **a** **body** **of**
这 问题 前 我们 是 这 关系 的 实用主义 到 一个 身体 的
['nɑ:lɪdʒ] .
knowledge **.**
知识 .

摆在我们面前的问题是实用主义与知识体系之间的关系。

([ə; eɪ]) [wʌn] ['kwestʃən] [æt; ət] ['ɪʃu:] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][aɪ'di:əlɪst] [-] [ænd; ənd][ðə; ði]['prægmətɪst]
(a) **One** **question** **at** **issue** **between** **the** **Idealist** **[** **15** **]** **and** **the** **Pragmatist**
(一个) 一 问题 在 问题 之间 这 理想主义者 [-] 和 这 实用主义者
[hæz; həz][tu:; tə][du:][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [i:tʃ] [di'fainz] ['nɑ:lɪdʒ] [ænd; ənd] ['geɪdʒɪz] [ɪts]
has **to** **do** **with** **the** **way** **in** **which** **each** **defines** **knowledge** **and** **gauges** **its**
有 到 做 和 这 方式 在 哪个 每个 定义 知识 和 仪表 它是
['ʌltɪmət] [eɪm] .
ultimate **aim** **.**
最终的 目的 .

(a) 理想主义者[15]和实用主义者之间的一个争议问题是，他们各自如何定义知识并衡量知识的最终目标。

[bəuθ] [seɪ] [ðæt] ['nɑ:lɪdʒ] [ɪz] ['relətɪv] ,
Both **say** **that** **knowledge** **is** **relative** **,**
两个都 说 那 知识 是 相对的 ,

两者都认为知识是相对的。

[bʌt; bət][wʌn] [sku:l] [ə'sə:ts] [ðæt] [ðə; ði]['hju:mən][maɪnd] ['sloʊli] [ænd; ənd] [lə'bɔ:riəsli] [ˌʌn'kʌvəz] [ɔ:r]
but **one** **school** **asserts** **that** **the** **human** **mind** **slowly** **and** **laboriously** **uncovers** **or**
但 一 学校 断言 那 这 人类 头脑 缓慢地 和 费力地 揭开 或者
[dis'kʌvəz] [wʌt] [goʊθ] [kɔ:lz] [ðə; ði] " ['lɪvɪŋ] ['gɑ:rmənt][ʌv; əv]['deɪəti; 'di:əti] ,
discovers **what** **Goethe** **calls** **the** **"** **Living** **garment** **of** **Deity** **,**
发现 什么 歌德 呼叫 这 " 活的 服装 的 神 ,

但有一派认为，人类的心灵缓慢而艰辛地揭示或发现歌德所说的"神圣的活衣裳"。

" [aɪ] . [i:] . [ðə; ði][wɜ:rld][ʌv; əv]['neɪtʃər] ,
" **i** **.** **e** **.** **the** **world** **of** **nature** **,**
" 我 . e . 这 世界 的 自然 ,

即自然界，

[ænd; ənd] [kʌmz] ['ɪntu:][ə; eɪ] ['herɪtɪdʒ] [ʌv; əv][ˌsaɪən'tɪfɪk] [tru:θ] [wɪtʃ] [ɪn'kri:sɪŋli] [ˌkɔris'pɔndz] [tu:; tə]
and **comes** **into** **a** **heritage** **of** **scientific** **truth** **which** **increasingly** **corresponds** **to**
和 来 进入 一个 遗产 的 科学 真相 哪个 日益 对应 到
[ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv][hɪz; ɪz] [feɪθ] ;
the **subject** **of** **his** **faith** **;**
这 主题 的 他的 信仰 ;

并逐渐继承了科学真理的遗产，而这遗产与他的信仰主题越来越相符；

[ðə; ði] ['ʌðər] [kleɪmz] [ðæt] [wi:; wi][lɪv; laɪv][ɪn][ə; eɪ][self] - [ɪ'vɑ:lvɪŋ] ['ju:nɪvɜ:rs][ɪn] [wɪtʃ] [ɪn][ðə; ði] [kɔ:rs]
the **other** **claims** **that** **we** **live** **in** **a** **self** **-** **evolving** **universe** **in** **which** **in** **the** **course**
这 其他 索赔 那 我们 居住 在 一个 自己 - 演变 宇宙 在 哪个 在 这 课程
[ʌv; əv] [lɔ:ŋ] ['eɪdʒɪz][ə; eɪ] [nu:] ['hev(ə)n] [ænd; ənd][ə; eɪ] [nu:] [ɜ:rθ] [meɪ] [bi:; bi] [kri'eɪtɪd] [wɪtʃ] [ɑ:r; ər]
of **long** **ages** **a** **new** **heaven** **and** **a** **new** **earth** **may** **be** **created** **which** **are**
的 长的 年龄 一个 新的 天堂 和 一个 新的 地球 可能 是 创建 哪个 是
[nɑ:t] [fɔ:r'si:n] [ɔ:r][ɪm'plaɪd][ɪn]['prez(ə)nt][kən'dɪʃ(ə)nz] .
not **foreseen** **or** **implied** **in** **present** **conditions** **.**
不是 预见 或者 暗示 在 展示 状况 .

另一种说法是，我们生活在一个自我演化的宇宙中，经过漫长的岁月，可能会创造出新的天地，而这些在目前的状况中是无法预见或暗示的。

[ɪn] ['ʌðər] [wɜːrdz] , [ðə; ði][aɪ'diːəlɪst][faindz][ðə; ði][dɪ'vaɪn][ɪn]['hjuːmən][laɪf] ;

In	other	words	,	the	Idealist	finds	the	Divine	in	human	life	;
在	其他	字	,	这	理想主义者	发现	这	神圣的	在	人类	生活	;

换句话说，理想主义者在人类生活中发现了神性；

[hiː; hi][faindz][ɪn][hɪz; ɪz] [oʊn] [smɔːl] ['kɔːrnər][ʌv; əv][ðə; ði]['juːnɪvɜːrs][ðə; ði]['maɪkroʊkɑːzəm][ænd; ənd]

he	finds	in	his	own	small	corner	of	the	universe	the	microcosm	and
他	发现	在	他的	自己的	小的	角落	的	这	宇宙	这	微观世界	和

['sɪmb(ə)l][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] :

symbol	of	Infinity	:
象征	的	无穷大	:

他从自己所处的宇宙小角落里发现了无限的缩影和象征：

[ðə; ði]['prægmətɪst] [kən'sɪdəz] [ðæt] ['nʌθɪŋ] [ɪz] [wɪtʃ] [ɪz][nɑːt][ə; eɪ] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv]['hjuːmən]['ækʃ(ə)n] ,

the	Pragmatist	considers	that	nothing	is	which	is	not	a	result	of	human	action	,
这	实用主义者	考虑	那	没有什么	是	哪个	是	不是	一个	结果	的	人类	行动	,

实用主义者认为，任何事物的存在都不是人类行为的结果。

[ænd; ənd] ['ləuə] [ðə; ði][dɪ'vaɪn] ['elɪmənt] [tuː; tə][ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['hjuːmən][æk'tɪvəti] .

and	lowers	the	Divine	element	to	the	result	of	individual	human	activity	.
和	下	这	神圣的	元素	到	这	结果	的	个人	人类	活动	.

并将神圣元素降低到个人人类活动的结果。

[ə; eɪ]['kɑːmprəmaɪz] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [tuː] [aɪ'diːəz][ɑːn] [nuː] [ænd; ənd] ['ɪntrəstɪŋ] [laɪnz][hæz; həz]

A	compromise	between	the	two	ideas	on	new	and	interesting	lines	has
一个	妥协	之间	这	二	想法	在	新的	和	有趣的	线条	有

['riːs(ə)ntli] [bɪn] [meɪd] [baɪ]['bəːgsən] .

recently	been	made	by	Bergson	.
最近	到过	制成	经过	柏格森	.

柏格森最近在两种观点之间找到了一种新颖有趣的折衷方案。

[ðə; ði] ['krɪstʃən] ['dɑːktrɪn] [ʌv; əv] ['ɪmənəns] [ænd; ənd] [træn'sendəns] ['ɔːlsoʊ] [kəm'bainz] [ðem; ðəm] .

The	Christian	doctrine	of	Immanence	and	Transcendence	also	combines	them	.
这	基督教	教义	的	内在	和	超越	还	组合	他们	.

基督教的内在性和超越性教义也将它们结合起来。

[naʊ] [ðə; ði] [ɪn'kriːs] [ʌv; əv][ə; eɪ]['baːdi][ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] [wʊd] [siːm] [tuː; tə] [dɪ'pend] [ɑːn][ðə; ði]

Now	the	increase	of	a	body	of	knowledge	would	seem	to	depend	on	the
现在	这	增加	的	一个	身体	的	知识	会	似乎	到	依赖	在	这

[kəm'pærɪsn] [ʌv; əv][ðə; ði] [sək'sesf(ə)l] ['wɜːrkɪŋ] [aʊt][ʌv; əv][haɪ'pɑːθəsiːz][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [dis'krepənsiz]

comparison	of	the	successful	working	out	of	hypotheses	with	the	discrepancies
比较	的	这	成功的	在职的	出去	的	假设	和	这	差异

[frʌm; frəm] ['θiːəri] [ðæt][frʌm; frəm][taɪm][tuː; tə][taɪm] [ə'pɪr] .

from	theory	that	from	time	to	time	appear	.
从	理论	那	从	时间	到	时间	出现	.

现在，知识体系的增长似乎取决于对成功验证假设与不时出现的理论偏差进行比较。

['teɪkən] [tə'geðər] , [pruːfs] [ænd; ənd] [dis'krepənsiz] [pɔɪnt][tuː; tə][ðə; ði] ['evɪdəns] [ʌv; əv][ə; eɪ]['lɑːrdʒər]

Taken	together	,	proofs	and	discrepancies	point	to	the	evidence	of	a	larger
已采取	一起	,	证明	和	差异	观点	到	这	证据	的	一个	更大的

[lɔː] .

law	.
法律	.

综合来看，各种证据和矛盾之处都指向一个更宏大的规律。

[ðɪs] [ɪz]['heɪgəlz]['lɑːdʒɪk] , [ænd; ənd][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l] , [soʊ][fɑːr][æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [hɪr] [ɪm'plaɪd] ,

This	is	Hegel's	logic	,	and	the	principle	,	so	far	as	it	is	here	implied	,
这	是	黑格尔的	逻辑	,	和	这	原则	,	所以	远的	作为	它	是	这里	暗示	,

这就是黑格尔的逻辑，也是这里所蕴含的原则。

[ɪz][nɑːt] [dɪ'naɪd] [ɪn]['mɑːdərn] [taɪmz] ,
is not denied in modern times ,
是 不是 否认 在 现代的 时代 ,

在现代社会，这一点并没有被否定。

[fɔːr; fər][noʊ][wʌn] [wɪʃɪz] [tuː; tə] [faʊnd] [ə; eɪ]['lɑːdʒɪk][ɑːn][ə; eɪ] ['stʌdi] [ʌv; əv] [dis'krepənsiz] [æz; əz] [sʌtʃ] .
for no one wishes to found a logic on a study of discrepancies as such .
为了 不 一 愿望 到 成立 一个 逻辑 在 一个 学习 的 差异 作为 这样的 .

因为没有人愿意以研究差异本身为基础来建立逻辑。

['iːv(ə)n]['dʌbljuː] . [dʒeɪmz] [sez] ,
Even W . James says ,
甚至 W . 詹姆斯 说道 ,

就连W·詹姆斯也说，

“ [wen'evər] [juː; jʊ][wʌns] [pleɪs] [jɔːr'self] [æt; ət][ðə; ðɪ] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] [ʌv; əv] ['eni] ['haɪər] ['sɪnθəsɪs]
“ Whenever you once place yourself at the point of view of any higher synthesis
“ 每当 你 一次 地方 你自己 在 这 观点 的 看法 的 任何 更高 合成
[juː; jʊ] [siː] [ɪg'zæktli] [haʊ] [ˌaɪ 'tiː] [dʌz] ,
you see exactly how it does ,
你 看 确切地 如何 它 做 ,

“每当你把自己置于任何更高层次的综合视角下，你就会清楚地看到它是如何运作的，

[ɪn][ə; eɪ] ['fæʃ(ə)n] , [teɪk] [ʌp] ['ɑpəzɪt] ['ɪntuː][ɪt'self] .
in a fashion , take up opposites into itself .
在 一个 时尚 , 拿 向上 相反的 进入 本身 .

从某种意义上说，它将对立面融入自身。

” [-] [ɪn][fækt] , [wɪ'ðaʊt] [ðə; ðɪ]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv]['juːnəti] , [ðæt] [ʌv; əv] [dɪ'skrepənsi] [kʊd; kəd][nɑːt]
” [16] In fact , without the notion of unity , that of discrepancy could not
” [-] 在 事实 , 没有 这 概念 的 统一 , 那 的 差异 可以 不是
[ɪg'zɪst] :
exist :
存在 :

[16] 事实上，如果没有统一的概念，差异的概念就不可能存在：

[ðer; ðər][mʌst; məst][biː; bi][ə; eɪ] ['bækgraʊnd] [ɑːn] [wɪtʃ] [ðə; ðɪ] ['dɪfərənsɪz] [ə'pɪr] .
there must be a background on which the differences appear .
那里 必须 是 一个 背景 在 哪个 这 差异 出现 .

差异的出现必然存在一个背景。

[ðə; ðɪ] ['ʌltɪmət] ['juːnəti][ɪz] ['sɪmbəlaɪz] [ɪn][ðə; ðɪ][aɪ'diːəlɪst] ['dɑːktrɪn] [ʌv; əv][æn; ən] ['æbsəluːt] .
The ultimate unity is symbolised in the Idealist doctrine of an Absolute .
这 最终的 统一 是 象征性的 在 这 理想主义者 教义 的 一个 绝对 .

终极统一体现在唯心主义的绝对论中。

[ðə; ðɪ] ['æbsəluːt] [ʌv; əv][ˌaɪdiə'lɪstɪk] [θɔːt] [ɪz][nɑːt] , [haʊ'evər] ,
The Absolute of Idealistic thought is not , however ,
这 绝对 的 理想主义 想法 是 不是 , 然而 ,

然而，唯心主义思想的绝对性并非如此。

[naʊ] [kən'siːvd] [ʌv; əv] ([æz; əz][ðə; ðɪ] ['prægmətɪst] [wʊd] [hæv; həv][ˌjuː 'es] [bɪ'liːv]) [æz; əz][æn; ən]
now conceived of (as the Pragmatist would have us believe) as an
现在 构思 的 (作为 这 实用主义者 会 有 我们 相信) 作为 一个
['æbstrækt]['juːnəti] , [bʌt; bət]
abstract unity , but
抽象的 统一 , 但

现在它被视为（正如实用主义者希望我们相信的那样）一个抽象的统一体，但是

[æz; əz][wʌn] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [ə; eɪ]['soʊʃ(ə)l][bɑːnd] , [ænd; ənd] [hens] [rɪ'leɪʃnz] [wɪtʃ] [kæn; kən][biː; bi]

as	one	involving	a	social	bond	,	and	hence	relations	which	can	be
作为	一	涉及	一个	社会的	纽带	,	和	因此	关系	哪个	能	是

[dɪ'skraɪbd] [æz; əz]['pɜːrsən(ə)l] ,

described	as	personal	,
描述	作为	个人的	,

因为它涉及社会纽带，因此也涉及可以被描述为人际关系的关系。

[ɪf] [wiː; wi] [rɪ'membər] [ðæt] [ðə; ðɪ][ˌpɜːrsə'næləti][ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['æbsəluːt] [træn'sendz] ['aʊər; ɑːr]['noʊʃ(ə)n]

if	we	remember	that	the	Personality	of	the	Absolute	transcends	our	notion
如果	我们	记住	那	这	性格	的	这	绝对	超越	我们的	概念

[ʌv; əv]['hjuːmən][ˌpɜːrsə'næləti] .

of	human	personality	.
的	人类	性格	.

如果我们记住，绝对者的个性超越了我们对人类个性的理解。

[sʌtʃ] [ə; eɪ] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ðɪ][tɜːrm] ['æbsəluːt] ,

Such	a	conception	of	the	term	Absolute	,
这样的	一个	概念	的	这	学期	绝对	,

这种对"绝对"一词的理解，

[ə; eɪ] [nuː] ['riːdɪŋ] [ʌv; əv][ðə; ðɪ] ['θiːəri] [ʌv; əv][ðə; ðɪ][wʌn][ænd; ənd][ðə; ðɪ] ['meni] ,

a	new	reading	of	the	theory	of	the	One	and	the	Many	,
一个	新的	阅读	的	这	理论	的	这	一	和	这	许多	,

对"一"与"多"理论的新解读

[hæz; həz] [bɪn] [led] [ʌp] [tuː; tə][baɪ] ['brædli] [ænd; ənd] [rɔɪs] [baɪ] ['meθədz] [ʌv; əv]['lɑːdʒɪk] ,

has	been	led	up	to	by	Bradley	and	Royce	by	methods	of	logic	,
有	到过	引领	向上	到	经过	布拉德利	和	罗伊斯	经过	方法	的	逻辑	,

布拉德利和罗伊斯运用逻辑方法推导出了这一结论。

[ænd; ənd] [wɪ'ðaʊt] ['eni] ['refrəns] [tuː; tə]['dɔːgmə] .

and	without	any	reference	to	dogma	.
和	没有	任何	参考	到	教条	.

而且完全不涉及任何教条。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [kən'viːniəntli] [ɪk'sprest] [baɪ] ['teilə] .

It	has	been	conveniently	expressed	by	Taylor	.
它	有	到过	方便	表达	经过	泰勒	.

泰勒对此进行了简洁明了的表达。

[ðə; ðɪ]['ɑːrgjumənt][ɪz] ['briːfli] [ðæt] ['ʌltɪmət] [riˈæləti] [mʌst; məst][biː; bi][wʌn] , ['meni] , [ænd; ənd]

The	argument	is	briefly	that	ultimate	Reality	must	be	One	,	Many	,	and
这	争论	是	简要地	那	最终的	现实	必须	是	一	,	许多	,	和

['pɜːrsən(ə)l] .

Personal	.
个人的	.

简而言之，其论点是终极现实必然是单一的、多元的、个人的。

" [fɔːr; fər]['aʊər; ɑːr][kən'kluːʒ(ə)n] [ðæt] [mɪr] [truːθ] ['kænɑːt][biː; bi][ðə; ðɪ] [seɪm] [θɪŋ] [æz; əz] ['ʌltɪmət]

"	For	our	conclusion	that	mere	truth	cannot	be	the	same	thing	as	ultimate
"	为了	我们的	结论	那	仅仅	真相	不能	是	这	相同的	事物	作为	最终的

[riˈæləti] [wʌz; wəz][ɪt'self] [beɪst] [ə'pɑːn][ðə; ðɪ]['prɪnsəp(ə)l] [ðæt] ['oʊnli] [hɑːr'moʊniəs] [ˌɪndɪˌvɪdʒu'æləti][ɪz]

reality	was	itself	based	upon	the	principle	that	only	harmonious	individuality	is
现实	曾是	本身	基于	之上	这	原则	那	仅有的	和谐	个性	是

['faɪnəli] ['riːəl] ,

finally	real	,
最后	真实的	,

"我们得出'纯粹的真理不能等同于终极现实'这一结论，其本身就基于这样一个原则：只有和谐的个体性才是最终的现实。"

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz][ðə; ði] ['veri] ['prɪnsəp(ə)l] [ɪm'plɔɪd] [baɪ][ðə; ði] ['ɪntəlekt] [ɪt'self] [wen'evər] [ˌaɪ 'tiː]['dʒʌdʒɪz]

and	this	is	the	very	principle	employed	by	the	intellect	itself	whenever	it	judges
和	这	是	这	非常	原则	受雇	经过	这	智力	本身	每当	它	法官

[wʌn] [θɔːt] - [kən'strʌkʃ(ə)n] ['relətɪvli] ['haɪər] [ɔːr] [trʊ] [ðæn; ðən] [ə'nʌðər] . ” [-]

one	thought	-	construction	relatively	higher	or	truer	than	another	.	”	[	17	]
一	想法	-	建造	相对地	更高	或者	更真实	比	其他	.	”	[	-	]

而这正是理智本身在判断一个思想结构比另一个思想结构相对更高或更真实时所采用的原则。”[17]

[ænd; ənd] [ə'gen] : —

And	again	:	—
和	再次	:	—

再说一遍：——

“ [ɪf] [wiː; wi] [spiːk] [ʌv; əv] [ɪg'zɪstəns] [æz; əz][ə; eɪ][sə'saɪəti] ,

“	If	we	speak	of	existence	as	a	society	,
“	如果	我们	说话	的	存在	作为	一个	社会	,

“如果我们把存在看作是一个社会，

[ðen] [wiː; wi][mʌst; məst][biː; bi]['kerf(ə)l][tuː; tə] [rɪ'membər] [ðæt] [ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['juːnəti][ʌv; əv][ə; eɪ]

then	we	must	be	careful	to	remember	that	the	individual	unity	of	a
然后	我们	必须	是	小心	到	记住	那	这	个人	统一	的	一个

[sə'saɪəti][ɪz][dʒʌst][æz; əz]['riːəl][ə; eɪ][fækt][ʌv; əv] [ɪk'spɪriəns] [æz; əz][ðə; ði][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl]['juːnəti][ʌv; əv][ðə; ði]

society	is	just	as	real	a	fact	of	experience	as	the	individual	unity	of	the
社会	是	只是	作为	真实的	一个	事实	的	经验	作为	这	个人	统一	的	这

['membər] [wɪtʃ] [kəm'poʊz] [ˌaɪ 'tiː] ,

members	which	compose	it	,
成员	哪个	撰写	它	,

那么我们必须牢记，一个社会的个体统一性与组成该社会的成员的个体统一性一样，都是真实的经验事实。

[ænd; ənd] [ðæt] [wen] [wiː; wi][kɔːl][ðə; ði] ['æbsəluːt] [ə; eɪ][sə'saɪəti] ['ræðər] [ðæn; ðən][ə; eɪ][self] ,

and	that	when	we	call	the	Absolute	a	society	rather	than	a	self	,
和	那	什么时候	我们	称呼	这	绝对	一个	社会	相当	比	一个	自己	,

当我们把绝对真理称为社会而不是自我时，

[wiː; wi][duː][nɑːt][duː][soʊ][wɪð; wɪθ]['eni] [ɪn'tenʃ(ə)n][ʌv; əv] ['kæstɪŋ] [daʊt] [ə'pɑːn][ɪts] [kəm'pliːt] ['spɪrɪtʃuəl]

we	do	not	do	so	with	any	intention	of	casting	doubt	upon	its	complete	spiritual
我们	做	不是	做	所以	和	任何	意图	的	铸件	怀疑	之上	它是	完全的	精神

['juːnəti][æz; əz][æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ɪk'spɪriəns] . ” [-]

unity	as	an	individual	experience	.	”	[	18	]
统一	作为	一个	个人	经验	.	”	[	-	]

我们这样做并非出于对个人体验中精神统一性的怀疑。”[18]

[ðə; ði] ['æbsəluːt] [hæz; həz] [bɪn] ['steɪtɪd][ɪn]['mɑːdərn] [θɔːt] [tuː; tə][biː; bi][wʌn] , ['meni] , ['riːəl] ,

The	Absolute	has	been	stated	in	modern	thought	to	be	One	,	Many	,	Real	,
这	绝对	有	到过	声明	在	现代的	想法	到	是	一	,	许多	,	真实的	,

现代思想认为绝对者是“一”、“多”和“真实”的。

[ænd; ənd]['pɜːrsən(ə)l][ɔːr]['soʊʃ(ə)l] , [ænd; ənd] [ðiːz] [tɜːrmz][ʌv; əv][ɪts][ˌkwɑːlɪfɪ'keɪʃ(ə)n][hæv; həv] [bɪn]

and	Personal	or	Social	,	and	these	terms	of	its	qualification	have	been
和	个人的	或者	社会的	,	和	这些	条款	的	它是	资格	有	到过

[sək'sesɪvli] [ə'raɪvd] [æt; ət] .

successively	arrived	at	.
依次	到达的	在	.

以及个人或社会，这些限定条件是逐步形成的。

['dʌbljuː] . ['dʒeɪmzɪz][wɜːrdz] [rɪŋ] ['hɑːloʊ] [wen] [hiː; hi] [ə'tempts] [tuː; tə] [dɪ'soʊsieɪt] [sʌtʃ] [ə; eɪ]

W	.	James's	words	ring	hollow	when	he	attempts	to	dissociate	such	a
W	.	詹姆斯的	字	戒指	空洞的	什么时候	他	尝试	到	游离	这样的	一个

[kən'sepʃ(ə)n] [frʌm; frəm][ðə; ði][ri'æləti][ʌv; əv] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [kraʊn] [ænd; ənd] [ɪn'kluːsɪv] ['sɪmb(ə)l] ,

conception	from	the	reality	of	which	it	is	the	crown	and	inclusive	symbol	,
概念	从	这	现实	的	哪个	它	是	这	王冠	和	包容性	象征	,

W·詹姆斯试图将这种观念与它所代表和象征的现实割裂开来，但他的言论听起来却空洞无物。

[ænd; ənd] [taɪp] [ænd; ənd] ['es(ə)ns] .
and **type** **and** **essence** **.**
和 类型 和 本质 .

类型和本质。

“ [aɪ] ['pɜːrsənəli] , ” [hiː; hi] [sez] , “ [gɪv] [ʌp] [ðə; ði] ['æbsəluːt] .
“ **I** **personally** **,** **”** **he** **says** **,** **“** **give** **up** **the** **Absolute** **.**
“ 我 亲自 , ” 他 说道 , “ 给 向上 这 绝对 .

“我个人，”他说，“放弃了绝对真理。”

[aɪ] [faɪnd] [ˌaɪ 'tiː] [en'tæŋgəlz] [ˌem 'iː] [ɪn] [ˌmetə'fɪzɪkl] ['pærədɒksɪz] [ðæt] [ɑːr; ər] [ˌinək'septəbl] .
I **find** **it** **entangles** **me** **in** **metaphysical** **paradoxes** **that** **are** **inacceptable** **.**
我 寻找 它 纠缠 我 在 形而上学的 悖论 那 是 不可接受 .

我觉得它让我陷入了无法接受的形而上学悖论中。

” [hiː; hi] [ə'laʊz] [ðæt] [ðer; ðər] [meɪ] [biː; bi] [ə; eɪ] [gɑːd] , [ðoʊ] ['lɪmɪtɪd] [ɪn] ['paʊər] [ænd; ənd] ['gʊdnəs] ,
” **He** **allows** **that** **there** **may** **be** **a** **God** **,** **though** **limited** **in** **power** **and** **goodness** **,**
” 他 允许 那 那里 可能 是 一个 上帝 , 尽管 有限的 在 力量 和 善良 ,

他承认上帝可能存在，尽管上帝的力量和善良是有限的。

“ [wʌn] ['helpər] [ə'mʌŋst] ['ʌðər] ,
“ **one** **helper** **amongst** **others** **,**
“ 一 帮手 在 其他的 ,

“众多帮手之一，

['praɪməs] [ɪn'tɜːr] [perz] [ɪn] [ðə; ði] [mɪdst] [ʌv; əv] [ɔːl] [ðə; ði] ['ʃeɪpərz] [ʌv; əv] [ðə; ði] [greɪt] ['wɜːldz] [feɪt] .
primus **inter** **pares** **in** **the** **midst** **of** **all** **the** **shapers** **of** **the** **great** **world's** **fate** **.**
普里姆斯 间 帕雷斯 在 这 中间 的 全部 这 成型者 的 这 伟大的 世界的 命运 .

在塑造世界伟大命运的所有人物之中，他是首屈一指的。

” [ɪn] [sʌtʃ] [ə; eɪ] ['sɪstəm] , [æz; əz] [eɪtʃ] . [dʒəʊnz] [hæz; həz] ['pɔɪntɪd] [aʊt] ,
” **In** **such** **a** **system** **,** **as** **H** **.** **Jones** **has** **pointed** **out** **,**
” 在 这样的 一个 系统 , 作为 H . 琼斯 有 尖 出去 ,

“在这样的体系中，正如H·琼斯所指出的那样，

“ [ðer; ðər] [ɪz] ['niːðər] [ɪn] [ðə; ði] ['juːnɪvɜːrs] [nɔːr] [ɪn] [gɑːd] ['eni] ['prɪnsəp(ə)l] [tuː; tə] [ɪn'spaɪər] [ɔːr] [gaɪd] ,
“ **there** **is** **neither** **in** **the** **universe** **nor** **in** **God** **any** **principle** **to** **inspire** **or** **guide** **,**
“ 那里 是 两者都不 在 这 宇宙 也不 在 上帝 任何 原则 到 启发 或者 指导 ,

“宇宙中或上帝中没有任何原则可以启发或指导我们，

[ɔːr] [ɪn] ['eni] [wei] [tuː; tə] [brɪŋ] [ə'baʊt] [ðə; ði] [əˌmiːliə'reɪʃn] [dɪ'zaɪrd] .
or **in** **any** **way** **to** **bring** **about** **the** **amelioration** **desired** **.**
或者 在 任何 方式 到 带来 关于 这 改善 想要的 .

或以任何方式实现所期望的改善。

[ðə; ði] ['prɑːses] [ɪz] ['gaɪdɪd] [baɪ] [noʊ] [end] .
The **process** **is** **guided** **by** **no** **end** **.**
这 过程 是 引导 经过 不 结尾 .

这个过程没有终点。

[ðə; ði] ['juːnɪvɜːrs] [bɪ'gɪnz] [baɪ] ['biːɪŋ] [æn; ən] ['ægrɪgət] [ʌv; əv] ['æksədənts] , [ˌplʊrə'lɪstɪk] , [ˌdɪskən'tɪnjuəs] ,
The **universe** **begins** **by** **being** **an** **aggregate** **of** **accidents** **,** **pluralistic** **,** **discontinuous** **,**
这 宇宙 开始 经过 存在 一个 总计的 的 事故 , 多元的 , 不连续的 ,
[ɪ'ræʃən(ə)l] , [ænd; ənd] ,
irrational **,** **and** **,**
非理性 , 和 ,

宇宙起源于偶然事件的集合，这些事件是多元的、不连续的、非理性的，并且

[ʌv; əv] [ɪt'self] , ['kænɑːt] [bɪ'kʌm] ['ʌðərwaɪz] .
of **itself** **,** **cannot** **become** **otherwise** **.**
的 本身 , 不能 变得 否则 .

就其本身而言，不可能变成其他样子。

[ðer; ðər][ɪz] ['nʌθɪŋ] ['æktʃuəl] [wɪ'ðɪn] [tu:; tə] [tʃeɪndʒ] [ɪts] ['kærəktər] . ...

There	**is**	**nothing**	**actual**	**within**	**to**	**change**	**its**	**character**	**.**	**...**
那里	是	没有什么	实际的	之内	到	改变	它是	特点	.	...

它内部并没有什么实际的东西可以改变它的性质.....

[gɑ:d][ɪz][hɪm'self]['faɪnaɪt] , ['helpləs] [tu:; tə] [brɪŋ] [ə'baʊt] [ðɪs] [greɪt] [tʃeɪndʒ] , [ə; eɪ][pɑ:rt] ,

God	**is**	**himself**	**finite**	**,**	**helpless**	**to**	**bring**	**about**	**this**	**great**	**change**	**,**	**a**	**part**	**,**
上帝	是	他自己	有限	,	无助	到	带来	关于	这	伟大的	改变	,	一个	部分	,

上帝本身也是有限的，无力促成这种巨大的变化，祂只是其中的一部分。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

论现代思想中的无限理论(On the theory of the infinite in modern thought)

[ænd; ənd][noʊ] [mɔːr] , [ʌv; əv][ə; eɪ]['juːnɪvɜːrs]['broʊkən][ɪn]['frægmənts] .

and	no	more	,	of	a	universe	broken	in	fragments	.
和	不	更多的	,	的	一个	宇宙	破碎的	在	片段	.

仅此而已，一个破碎成碎片的宇宙。

" [ə'nʌðər] [fɔːrm] , [ænd; ənd][ə; eɪ] ['veri] ['skɑːlərli] [wʌn] ,

"	Another	form	,	and	a	very	scholarly	one	,
"	其他	形式	,	和	一个	非常	学术性的	一	,

"另一种形式，而且是一种非常学术化的形式，

[ʌv; əv][ðə; ði]['ɑːrgjumənt] [ə'genst] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ʌv; əv][æn; ən] ['æbsəluːt] [hæz; həz] [bɪn] ['steɪtɪd][baɪ]

of	the	argument	against	the	existence	of	an	Absolute	has	been	stated	by
的	这	争论	反对	这	存在	的	一个	绝对	有	到过	声明	经过

['bæks][ɪn][ðə; ði] " [ruːts] [ʌv; əv] [ri'æləti] .

Bax	in	the	"	Roots	of	Reality	.
巴克斯	在	这	"	根	的	现实	.

巴克斯在《现实的根源》中阐述了反对绝对存在性的论点。

" [hiː; hi] [ə'pɪrz] [tuː; tə][hæv; həv] [riːtʃt] [ðə; ði][kən'kluːʒ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði]['telɔs] , [ðə; ði][goʊl][ʌv; əv]

"	He	appears	to	have	reached	the	conclusion	that	the	telos	,	the	goal	of
"	他	出现	到	有	达到	这	结论	那	这	目的	,	这	目标	的

['hjuːmən] [θɔːt] ,

human	thought	,
人类	想法	,

"他似乎已经得出结论，即目的论，也就是人类思想的目标，

[ɪz][nɑːt][æn; ən] ['æbsəluːt] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] ['eni]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv]['fɪksəti] ,

is	not	an	Absolute	involving	any	notion	of	fixity	,
是	不是	一个	绝对	涉及	任何	概念	的	固定性	,

并非包含任何固定性概念的绝对真理。

[bʌt; bət] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [meɪ] [biː; bi] [kən'siːvd] [ʌv; əv][æz; əz][ə; eɪ] " ['muːvɪŋ] ['sɪnθəsɪs] .

but	that	it	may	be	conceived	of	as	a	"	moving	synthesis	.
但	那	它	可能	是	构思	的	作为	一个	"	移动	合成	.

但它可以被视为一种"动态综合"。

" [hiː; hi] ['ɑːgjuːz] [ðæt] ['evriθɪŋ] [ʌv; əv] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑːr; ər] ['kɑːnʃəs] [ɪn][ðə; ði]['juːnɪvɜːrs][ɪz] [siːn]

"	He	argues	that	everything	of	which	we	are	conscious	in	the	universe	is	seen
"	他	论点	那	一切	的	哪个	我们	是	有意识的	在	这	宇宙	是	已见

[ə'genst] [ə; eɪ] ['bækgraʊnd] [wɪtʃ] [ɪt'self] [muːvz] ,

against	a	background	which	itself	moves	,
反对	一个	背景	哪个	本身	移动	,

他认为，我们在宇宙中意识到的一切事物，都是在一个自身运动的背景中看到的。

[ænd; ənd][ɪz]['oʊnli]['riəlaizəbl,'riː-][ɔːr] [dɪ'stɪŋgwɪʃəbl] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː] [ʃɪfts] [ə'pɑːn] ['sʌmθɪŋ] ['relətɪvli]

and	is	only	realisable	or	distinguishable	if	it	shifts	upon	something	relatively
和	是	仅有的	可实现的	或者	可区分的	如果	它	轮班	之上	某物	相对地

['moʊʃnləs] [bɪ'haɪnd][ˌaɪ 'tiː] .

motionless	behind	it	.
静止不动	在后面	它	.

只有当它在相对静止的物体后移动时，才能被感知或辨别。

[hiː; hi] [kən'kluːdz] , ['ðerfɔːr] , [ðæt] [baɪ][ə'nælədʒi][ðer; ðər][ɪz][noʊ] ['æbsəluːt] ,

He	concludes	,	therefore	,	that	by	analogy	there	is	no	Absolute	,
他	结束	,	所以	,	那	经过	类比	那里	是	不	绝对	,

因此，他得出结论，通过类比，不存在绝对真理。

[sɪns] [wʌt] [wiː; wi] [pər'siːv] ['ɔːlweɪz] [ɪm'plaɪz] ['sʌmθɪŋ] [ə'genst] [wɪtʃ] [wiː; wi] [pər'siːv] [ˌaɪ 'tiː] ;

since	what	we	perceive	always	implies	something	against	which	we	perceive	it	;
自从	什么	我们	感知	总是	暗示	某物	反对	哪个	我们	感知	它	;

因为我们所感知的事物总是隐含着与它相对立的事物；

[ðʌs] [ðæt] [ðer; ðər][ɪz][noʊ][goʊl][baɪ] [wɪtʃ] [ænd; ənd][æt; ət] [wɪtʃ] [ðə; ði]['spɪrɪt][ʌv; əv][mæn][kæn; kən]

thus	that	there	is	no	goal	by	which	and	at	which	the	spirit	of	man	can
因此	那	那里	是	不	目标	经过	哪个	和	在	哪个	这	精神	的	男人	能

[faɪnd] [rest] .

find	rest	.
寻找	休息	.

因此，人类的精神没有任何可以得到安宁的目标。

[ɑːn][hɪz; ɪz] ['θiːəri] [wiː; wi][kʊd; kəd]['nevər] [kleɪm] [tuː; tə] [riːtʃ] [ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][æn; ən]

On	his	theory	we	could	never	claim	to	reach	the	conception	of	an
在	他的	理论	我们	可以	绝不	宣称	到	抵达	这	概念	的	一个

['æbsəluːt] ,

Absolute	,
绝对	,

根据他的理论，我们永远无法声称达到绝对的概念。

[ðoʊ] [hiː; hi] [əd'mits] [ðə; ði] [prə'gresɪv] ['kærəktər] [ʌv; əv]['hjuːmən] [θɔːt] , [ænd; ənd][ðə; ði]

though	he	admits	the	progressive	character	of	human	thought	,	and	the
尽管	他	承认	这	进步	特点	的	人类	想法	,	和	这

[ɪn'kriːsɪŋ] [riːtʃ] ,

increasing	reach	,
增加	抵达	,

虽然他承认人类思想的进步性及其不断扩大的影响范围，

[luː'sɪdəti] , [ænd; ənd] [depθ] [ʌv; əv][ðə; ði]['hjuːmən][maɪnd] .

lucidity	,	and	depth	of	the	human	mind	.
明朗	,	和	深度	的	这	人类	头脑	.

人类思维的清晰度和深度。

[ðə; ði] [truː] ['ænsər] [tuː; tə] [ðɪs] ['ɑːrgjumənt][ɪz] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː] [pruːvz] [ɪg'zæktli] [wʌt] [ˌaɪ 'tiː][sets] [aʊt][tuː; tə]

The	true	answer	to	this	argument	is	that	it	proves	exactly	what	it	sets	out	to
这	真的	回答	到	这	争论	是	那	它	证明	确切地	什么	它	套	出去	到

[ˌdɪs'pruːv] .

disprove	.
反驳	.

这个论点的真正答案是：它恰恰证明了它原本想要反驳的东西。

[æz; əz][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ək'nɑːlɪdʒd] [ðæt] ['oʊnli][ðə; ði] ['pɜːrmənənt] [ɔːr][ðə; ði] ['relətɪvli] ['pɜːrmənənt]

As	it	is	acknowledged	that	only	the	permanent	or	the	relatively	permanent
作为	它	是	已确认	那	仅有的	这	永恒的	或者	这	相对地	永恒的

[kæn; kən] [prə'duːs] [ðə; ði] [fə'nɑːmɪnə] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] ,

can	produce	the	phenomena	of	change	,
能	生产	这	现象	的	改变	,

人们普遍认为，只有永久性或相对永久性的事物才能产生变化现象。

[soʊ][ðə; ði] [ə'pɪrəns] [ʌv; əv][ðə; ði][goʊl][ʌv; əv] [θɔːt] [æz; əz][ə; eɪ] ['muːvɪŋ] ['sɪnθəsɪs] [wʊd]

so	the	appearance	of	the	goal	of	thought	as	a	moving	synthesis	would
所以	这	外貌	的	这	目标	的	想法	作为	一个	移动	合成	会

[ˌpriːsə'poʊz] [æn; ən] ['æbsəluːt] [æz; əz][ə; eɪ] [graʊnd] [riˈæləti] . [-]

presuppose	an	Absolute	as	a	ground	reality	.	[	19	]
预设	一个	绝对	作为	一个	地面	现实	.	[	-	]

因此，思想的目标表现为动态的综合，这预设了绝对作为现实的基础。[19]

[ɪf] [ɪn] [truːθ] [wiː; wi][wɜːr; wər]['eɪb(ə)l][tuː; tə] [ˌæprɪ'hend] [ɪn'taɪərli][ðə; ði] [sɔːrs] [ʌv; əv][ɔːl][laɪf][ænd; ənd]

If	in	truth	we	were	able	to	apprehend	entirely	the	source	of	all	life	and
如果	在	真相	我们	是	有能力的	到	逮捕	完全	这	来源	的	全部	生活	和

[ðə; ði] ['bækgraʊnd] [ʌv; əv][ɔːl] [ɪk'spɪriəns] ,

the	background	of	all	experience	,
这	背景	的	全部	经验	,

如果我们真的能够完全理解所有生命的起源和所有经验的背景，

[wiː; wi] [maɪt] [seɪ] [ðæt] [ˌaɪ 'tiː][dɪd][nɑːt][ɪg'zɪst][fɔːr; fər][ˌjuː 'es][æz; əz][æn; ən] ['æbsəluːt] ,

we	might	say	that	it	did	not	exist	for	us	as	an	Absolute	,
我们	可能	说	那	它	做过	不是	存在	为了	我们	作为	一个	绝对	,

我们可以说，对我们而言，它并不作为绝对存在。

[bʌt; bət][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wət'evər] [wiː; wi] [pər'siːv] ['pɔstʃəˌleɪts] [æn; ən] [ʌn'endɪŋ] ['sɪriːz] [bɪ'haɪnd]

but	the	fact	that	whatever	we	perceive	postulates	an	unending	series	behind
但	这	事实	那	任何	我们	感知	公理	一个	无尽的	系列	在后面

[ˌaɪ 'tiː] ,

it	,
它	,

但事实上，我们所感知的一切都假定其背后存在着一个永无止境的序列。

['kæriz] [wɪð; wɪθ][ˌaɪ 'tiː][ðə; ði] [pruːf] [ʌv; əv][æn; ən] ['æbsəluːt] ['ɪnfɪnət] .

carries	with	it	the	proof	of	an	Absolute	Infinite	.
携带	和	它	这	证明	的	一个	绝对	无限	.

它蕴含着绝对无限的证明。

([ðɪs] [kən'kluːʒ(ə)n][ɪz][led] [ʌp] [tuː; tə][baɪ][ðə; ði] [ˌmæθəmə'tɪʃənz] [aɪ'diːə][ʌv; əv][ðə; ði] ['sɪriːz] [ʌv; əv][ɔːl]

(	This	conclusion	is	led	up	to	by	the	mathematician's	idea	of	the	series	of	all
(	这	结论	是	引领	向上	到	经过	这	数学家的	主意	的	这	系列	的	全部

['faɪnaɪt][ænd; ənd][træns'faɪnaɪt]['ɔːrdən(ə)l] ['nʌmbərz] .)

finite	and	transfinite	ordinal	numbers	.	)
有限	和	超限	序数	数字	.	)

（这一结论源于数学家提出的有限序数和超限序数序列的概念。）

[sʌm; səm][pɑːrt][ʌv; əv] [ðɪs] ['ɑːrgjumənt][hæz; həz] [bɪn] [ɔːl'redi] [sə'dʒestɪd] [ɪn] ['ɔrməndz] “

Some	part	of	this	argument	has	been	already	suggested	in	Ormond's	“
一些	部分	的	这	争论	有	到过	已经	建议	在	奥蒙德	“

[faʊn'deɪʃnz] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] ,

Foundations	of	Knowledge	,
基础	的	知识	,

奥蒙德的《知识的基础》一书中已经提出了部分这样的论点。

” [ænd; ənd][soʊ][fɑːr][wʌz; wəz] [juːst] [baɪ]['mɪstər] . ['ɪlɪŋˌwɝːθ] [ɪn][ðə; ði] “ ['dɑːktrɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['trɪnəti]

”	and	so	far	was	used	by	Mr	.	Illingworth	in	the	“	Doctrine	of	the	Trinity
”	和	所以	远的	曾是	用过的	经过	先生	.	伊林沃思	在	这	“	教义	的	这	三位一体

. ” [-]

.	”	[	20	]
.	”	[	-	]

”迄今为止，伊林沃思先生在《三位一体论》中也使用了这一概念。[20]

“ [frʌm; frəm][ə; eɪ] [diːpər] [ˌmetə'fɪzɪkl] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] [ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði]['kɑːnsept][ʌv; əv][ˌevə'luːʃ(ə)n]

“	From	a	deeper	metaphysical	point	of	view	it	is	the	concept	of	evolution
“	从	一个	更深	形而上学的	观点	的	看法	它	是	这	概念	的	进化

[ɪt'self] [ðæt] [mʌst; məst][səb'mɪt][tuː; tə][ðə; ði][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] ,

itself	that	must	submit	to	the	determination	of	knowledge	,
本身	那	必须	提交	到	这	决心	的	知识	,

”从更深层次的形而上学角度来看，进化论的概念本身必须服从于知识的判定，

[fɔːr; fər][ˌaɪ 'tiː] [wɪl] [biː; bi] [faʊnd] [ðæt] [ɪn][soʊ][fɑːr][æz; əz][ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌmz] [ɪˌpɪs.tə.mə'lɑː.dʒɪ.kəl.i]

for	it	will	be	found	that	in	so	far	as	it	becomes	epistemologically
为了	它	将要	是	成立	那	在	所以	远的	作为	它	变成	认识论上的

['nesəseri] [tuː; tə] [graʊnd] ['relətɪv] ['prɑːsesɪz] [ɪn][æn; ən] ['æbsəluːt] [ɪk'spɪriəns] ,

necessary	to	ground	relative	processes	in	an	Absolute	experience	,
必要的	到	地面	相对的	流程	在	一个	绝对	经验	,

因为人们会发现，当从认识论的角度来看，有必要将相对过程建立在绝对经验的基础之上时，

[dʒʌst][soʊ][fɑːr] [wɪl] [ˌaɪ 'tiː] [bɪ'kʌm] ['nesəseri] ['ɔːlsoʊ][tuː; tə] [kə'nekt] [ðə; ði] [ˌevə'luːʃəneri] ['æspekt][ʌv; əv]

just	so	far	will	it	become	necessary	also	to	connect	the	evolutionary	aspect	of
只是	所以	远的	将要	它	变得	必要的	还	到	连接	这	进化	方面	的

[ðə; ði][wɜːrld][ɪt'self][wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [graʊnd] [ri'ælәti] [ðæt] [ɪz]['steɪb(ə)l] ,

the	world	itself	with	a	ground	reality	that	is	stable	,
这	世界	本身	和	一个	地面	现实	那	是	稳定的	,

但也要到一定程度，才有必要将世界本身的演化方面与稳定的现实联系起来。

[ænd; ənd] [ɪn'vɑːlvz] [ðə; ði][flʌks][ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] ['oʊnli][æz; əz] [træn'sendɪŋ] [ænd; ənd] [ɪn'kluːdɪŋ] [ˌaɪ 'tiː] . ”

and	involves	the	flux	of	change	only	as	transcending	and	including	it	.	”
和	涉及	这	通量	的	改变	仅有的	作为	超越	和	包括	它	.	”

[-]
[21]
[-]

并且只涉及变化的流动，因为它超越并包含变化。”[21]

[ðə; ði] ['fɜːrðər] ['ænsər] [ðæt] ['eni]['dʒʌdʒmənt] , ['iːv(ə)n][ðə; ði] [-] “ ['dʒʌdʒmənt][ʌv; əv]['vælјuː] ,

The	further	answer	that	any	judgment	,	even	the	Pragmatist's	“	judgment	of	value	,
这	更远	回答	那	任何	判断	,	甚至	这	实用主义者的	“	判断	的	价值	,

进一步的回答是，任何判断，即使是实用主义者的“价值判断”，

” [ɪm'plaɪz][æn; ən] ['æbsəluːt] [hæz; həz] [bɪn] ['steɪtɪd][ɪn][hɪz; ɪz]['ɑːksfərd] ['lektʃərz] [-] [baɪ] [prə'fesər]

”	implies	an	Absolute	has	been	stated	in	his	Oxford	Lectures	[	22	]	by	Professor
”	暗示	一个	绝对	有	到过	声明	在	他的	牛津	讲座	[	-	]	经过	教授

[eɪtʃ] . [dʒəʊnz] .

H	.	Jones	.
H	.	琼斯	.

“暗示绝对真理”已被 H. Jones 教授在其牛津讲座[22]中阐述。

([biː]) [ðə; ði][nekst] [pɔɪnt] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] [laɪk][tuː; tə][wɜːrk] [aʊt][ɪz][ðə; ði] [rɪ'leɪʃn] [ʌv; əv][fækt][tuː; tə]

(	b	)	The	next	point	we	should	like	to	work	out	is	the	relation	of	fact	to
(	b	)	这	下一个	观点	我们	应该	喜欢	到	工作	出去	是	这	关系	的	事实	到

[lɔː] .

law	.
法律	.

（b）接下来我们要弄清楚的是事实与法律的关系。

[ðə; ði]['prægmətɪst] [dɪ'naɪz] [ˌsaɪən'tɪfɪk] [lɔː] [ænd; ənd]['ɔːlsoʊ]['lɑːdʒɪk] , [ænd; ənd] [meɪks] [hɪz; ɪz] [ə'piːl]

The	Pragmatist	denies	scientific	law	and	also	logic	,	and	makes	his	appeal
这	实用主义者	否认	科学	法律	和	还	逻辑	,	和	制作	他的	上诉

[tuː; tə][fækts] .

to	facts	.
到	事实	.

实用主义者否认科学规律和逻辑，诉诸事实。

[noʊ][kən'kluːʒ(ə)n][kæn; kən][biː; bi] [drɔːn] [frʌm; frəm] [ðæt] [dɪ'naɪəl] [ɪk'sept] [baɪ][ðə; ði][juːz][ʌv; əv]['lɑːdʒɪk]

No	conclusion	can	be	drawn	from	that	denial	except	by	the	use	of	logic
不	结论	能	是	绘制	从	那	拒绝	除了	经过	这	使用	的	逻辑

[ɪt'self] .

itself	.
本身	.

除了运用逻辑本身，我们无法从这种否认中得出任何结论。

[ɪf] [hiː; hi] [kən'sɪstəntli] [dɪ'naɪd] ['lɑːdʒɪk] , [hɪz; ɪz] [pə'zɪʃ(ə)n] [wʊd] [biː; bi] [ˌʌnə'seɪləbl] [baɪ]['lɑːdʒɪk] ,

If	he	consistently	denied	logic	,	his	position	would	be	unassailable	by	logic	,
如果	他	始终	否认	逻辑	,	他的	位置	会	是	无可辩驳	经过	逻辑	,

如果他始终否认逻辑，那么他的立场就无法被逻辑推翻。

[bʌt; bət][hiː; hi]['juːzɪz][ðə; ði] ['meθəd] [hiː; hi] [dɪ'naɪz] , [ænd; ənd][ɪz] [ðʌs] ['oʊpən][tuː; tə] [ə'tæk] .

but	he	uses	the	method	he	denies	,	and	is	thus	open	to	attack	.
但	他	用途	这	方法	他	否认	,	和	是	因此	打开	到	攻击	.

但他却使用了自己否认的方法，因此容易受到攻击。

[ɑːn][ðə; ði]['sʌbdʒekt][ʌv; əv][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv] ['saɪəns] [ðə; ði]['prægmətɪst] [pɔɪnts] [aʊt]['truːli] [ðæt]

On	the	subject	of	the	Laws	of	Science	the	Pragmatist	points	out	truly	that
在	这	主题	的	这	法律	的	科学	这	实用主义者	积分	出去	真的	那

[ðer; ðər][ɪz][noʊ]['æktʃuəl][ˌkɑːntɪ'nuːəti] [bɪ'twiːn] [ə; eɪ][fækt][ænd; ənd][ə; eɪ] [lɔː] .

there	is	no	actual	continuity	between	a	fact	and	a	law	.
那里	是	不	实际的	连续性	之间	一个	事实	和	一个	法律	.

关于科学定律，实用主义者正确地指出，事实与定律之间并不存在真正的连续性。

[bʌt; bət] [lɔːz] [ɑːr; ər]['kɑːnsɛpts, 'kɑːnsɛps] , [ðə; ði] [rɪ'zʌlt] [ʌv; əv]['ment(ə)l] [æk'tɪvətiz] ;

But	laws	are	concepts	,	the	result	of	mental	activities	;
但	法律	是	概念	,	这	结果	的	精神的	活动	;

但法律是概念，是心理活动的结果；

[ðeɪ] [ɑːr; ər] [ðəm'selvz] ['sʌbdʒekt][tuː; tə][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv]['lɑːdʒɪk] .

they	are	themselves	subject	to	the	laws	of	logic	.
他们	是	他们自己	主题	到	这	法律	的	逻辑	.

它们本身也受逻辑规律的约束。

“ [ðeɪ] [wɜːr; wər] [miːnz] , [ænd; ənd][juː; jʊ] [meɪk] [ðem; ðəm]['ɛndz] , ” [kəm'pleɪnz] [ðə; ði]['prægmətɪst] .

“	They	were	means	,	and	you	make	them	ends	,	”	complains	the	Pragmatist	.
“	他们	是	方法	,	和	你	制作	他们	结束	,	”	抱怨	这	实用主义者	.

“它们原本是手段，你们却把它们当成了目的，”实用主义者抱怨道。

[ðæt] [ɪz][dʒʌst] [wʌt] ['neɪtʃər] [hɜːr'self] [dʌz] .

That	is	just	what	nature	herself	does	.
那	是	只是	什么	自然	她自己	做	.

这就是大自然本身的运作方式。

[ʃiː; ʃi] ['pəːfikts] [miːnz] , [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [miːnz] [ʌv; əv] [sə'pɔːrtɪŋ] [laɪf] , [ænd; ənd] [ðen] [ðiːz]

She	perfects	means	,	such	as	the	means	of	supporting	life	,	and	then	these
她	完美	方法	,	这样的	作为	这	方法	的	支持	生活	,	和	然后	这些

[bɪ'kʌm] ['ɛndz] .

become	ends	.
变得	结束	.

她完善了维持生命所需的手段，然后这些手段就变成了目的。

['læŋgwɪdʒ] , [ə'gen] , [ɪz][æt; ət][fɜːrst][ə; eɪ] [miːnz] , [ænd; ənd] [ðen] [bɪ'kʌmz] [æn; ən][end] .

Language	,	again	,	is	at	first	a	means	,	and	then	becomes	an	end	.
语言	,	再次	,	是	在	第一的	一个	方法	,	和	然后	变成	一个	结尾	.

语言，同样，起初是一种手段，后来才成为目的。

[soʊ] [dʌz] ['eni] ['saɪəns] [tʃeɪndʒ] [ɪts] ['kærəktər] [tuː; tə][ðə; ði] ['ɑːnlʊkər] .

So	does	any	science	change	its	character	to	the	onlooker	.
所以	做	任何	科学	改变	它是	特点	到	这	旁观者	.

所以，任何科学都会因为旁观者的不同而改变其性质吗?

[ə; eɪ] [lɔː] , [tuː] , [ðoʊ] [ˌaɪ 'tiː]['dʒɛnərəˌlaɪzɪz][fækts] , [ɪz][ə; eɪ]['lɪmɪt][ɑːn] ['æbsəluːt] [ˌdʒenərəlai'zeiʃən, -li'z-]

A	law	,	too	,	though	it	generalises	facts	,	is	a	limit	on	absolute	generalisation
一个	法律	,	也	,	尽管	它	概括	事实	,	是	一个	限制	在	绝对	概括

.

:

.

法律虽然是对事实的概括，但它也是对绝对概括的限制。

[ˌaɪ 'tiː] [ðʌs] [stændz] [ˌmɪd'weɪ] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [æb'strækʃn] [ænd; ənd][ðə; ði][fækt] .

It	thus	stands	midway	between	the	abstraction	and	the	fact	.
它	因此	站立	中途	之间	这	抽象	和	这	事实	.

因此，它处于抽象与事实的中间状态。

[ðə; ði]['prægmətɪst] , [haʊ'evər] ,

The	Pragmatist	,	however	,
这	实用主义者	,	然而	,

然而，实用主义者

[ə'pəuziz] [tuː; tə] [lɔː] [wʌt] [hiː; hi][kɔːlz][ə; eɪ] [nuː] [fækt] — [wʌt] [ʃʊd; ʃəd] ['ræðər] [biː; bi] [kɔːld] [ə; eɪ]

opposes	to	law	what	he	calls	a	new	fact	—	what	should	rather	be	called	a
反对	到	法律	什么	他	呼叫	一个	新的	事实	—	什么	应该	相当	是	称为	一个

[haɪ'pɑːθəsɪs] .

hypothesis	.
假设	.

他将自己所谓的"新事实"（其实更应该称之为"假设"）与法律对立起来。

[hiː; hi] [ə'səːts] [ðæt] [ɪn] ['evri] [ɪ'vent] , ['ækʃ(ə)n] , [ɪk'sperɪmənt] , [ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['mɑːrdʒɪn] [ˌʌn'siːn]

He	asserts	that	in	every	event	,	action	,	experiment	,	there	is	a	margin	unseen
他	断言	那	在	每一个	事件	,	行动	,	实验	,	那里	是	一个	利润	看不见

[ænd; ənd] [ʌn'rekəgnaɪzd] [baɪ][juː 'es] ;

and	unrecognised	by	us	;
和	未被识别	经过	我们	;

他断言，在任何事件、行动、实验中，都存在我们看不见、也未曾意识到的余地；

[ðæt] [æt; ət] ['evri] ['moʊmənt] , ['ðerfɔːr] , [ðə; ði] [ˌʌn'noʊn] , [ðə; ði] [ˌʌnɪk'spektɪd] ,

that	at	every	moment	,	therefore	,	the	unknown	,	the	unexpected	,
那	在	每一个	片刻	,	所以	,	这	未知	,	这	意外	,

因此，每一刻都存在着未知和意外。

[meɪ] [teɪk] [ʃeɪp] [ænd; ənd] [vɔɪs] [ænd; ənd] [dɪ'naʊns] [ɔːl]['aʊər; ɑːr]['kerf(ə)l][ænd; ənd] ['riːzənd]

may	take	shape	and	voice	and	denounce	all	our	careful	and	reasoned
可能	拿	形状	和	嗓音	和	声讨	全部	我们的	小心	和	有理智的

[kən'klʊʒənz] .

conclusions	.
结论	.

可能会以某种形式出现并发出声音，否定我们所有经过深思熟虑和理性思考的结论。

" [waɪ] [ʃʊd; ʃəd][ðə; ði][sʌn] [raɪz][tuː; tə] - ['mɔːroʊ] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][hiː; hi][hæz; həz] ['rɪzn] [tuː; tə] - [deɪ]

"	Why	should	the	sun	rise	to	-	morrow	because	he	has	risen	to	-	day
"	为什么	应该	这	太阳	上升	到	-	明天	因为	他	有	升起	到	-	天

[ænd; ənd] ['jestərdeɪ] ? " [æsks][ðə; ði]['prægmətɪst] .

and	yesterday	?	"	asks	the	Pragmatist	.
和	昨天	?	"	问	这	实用主义者	.

实用主义者问道："太阳今天和昨天升起过，为什么明天还要升起呢？"

" [wiː; wi][ɑːr; ər] ['meɪkɪŋ] [æn; ən] [ɪ'nɔːrməs] [ə'sʌmpʃ(ə)n] , " [hiː; hi] [sez] ,

"	We	are	making	an	enormous	assumption	,	"	he	says	,
"	我们	是	制作	一个	巨大的	假设	,	"	他	说道	,

"我们做出了一个巨大的假设，"他说。

" [ɪn] ['kleɪmɪŋ] [ðə; ði][juːnɪ'fɔːrməti][ʌv; əv] ['neɪtʃər] [ænd; ənd][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv] [kɔː'zæləti] .

"	in	claiming	the	uniformity	of	Nature	and	the	principle	of	causality	.
"	在	声称	这	均匀性	的	自然	和	这	原则	的	因果关系	.

"声称自然界的统一性和因果律原则。

" [ðə; ði][aɪ'di:əlɪst] ['ænsər] [ðæt][ðə; ði]['prægmətɪst] [meɪks] [ə; eɪ]['lɑ:rdʒər] [ə'sʌmpʃ(ə)n] [ɪn] ['daʊtɪŋ]

"	The	Idealist	answers	that	the	Pragmatist	makes	a	larger	assumption	in	doubting
"	这	理想主义者	答案	那	这	实用主义者	制作	一个	更大的	假设	在	怀疑

[ðə; ði] [tru:θ] [ʌv; əv][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)lz] ,

the	truth	of	the	principles	,
这	真相	的	这	原则	,

"理想主义者回答说，实用主义者在怀疑原则的真理性时，做出了一个更大的假设。"

[wɪtʃ] [ðoʊ] ['relətɪv] [ænd; ənd][nɑ:t]['æbsəlu:t] , [stɪl] [du:][wɜ:rk][aʊt][ɪn]['præktɪs] ,

which	though	relative	and	not	absolute	,	still	do	work	out	in	practice	,
哪个	尽管	相对的	和	不是	绝对	,	仍然	做	工作	出去	在	实践	,

虽然这是相对的而非绝对的，但在实践中仍然有效。

[ðæn; ðən][ðə; ði][aɪ'di:əlɪst] [dʌz] [ɪn][hɪz; ɪz][ækt][ʌv; əv] [feɪθ] .

than	the	Idealist	does	in	his	act	of	faith	.
比	这	理想主义者	做	在	他的	行为	的	信仰	.

比理想主义者在信仰行为中所做的还要多。

[ɪn][fækt] , [ðə; ði][ækt][ʌv; əv] [feɪθ] [ɪz]['ræʃ(ə)nəl][æz; əz] [wel] [æz; əz]['nætʃ(ə)rəl] ;

In	fact	,	the	act	of	faith	is	rational	as	well	as	natural	;
在	事实	,	这	行为	的	信仰	是	合理的	作为	出色地	作为	自然的	;

事实上，信仰行为既是理性的，也是自然的；

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][ækt][ʌv; əv] ['daʊtɪŋ] [ðæt] [ɪz][ɪn] [ðɪs] [keɪs] [du:] [tu:; tə][ə; eɪ] [mɪr] [skə'læstɪk] ['kwɪb(ə)l] .

it	is	the	act	of	doubting	that	is	in	this	case	due	to	a	mere	scholastic	quibble	.
它	是	这	行为	的	怀疑	那	是	在	这	案件	到期的	到	一个	仅仅	学术	狡辩	.

在这种情况下，这种怀疑行为仅仅是出于学术上的吹毛求疵。

[ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði][aɪ'di:əlɪst][ænd; ənd][nɑ:t][ðə; ði]['prægmətɪst] [hu:] [meɪks] [hɪz; ɪz] [ə'pi:l] [tu:; tə][ðə; ði]

It	is	the	Idealist	and	not	the	Pragmatist	who	makes	his	appeal	to	the
它	是	这	理想主义者	和	不是	这	实用主义者	WHO	制作	他的	上诉	到	这

[tru:θ] [ʌv; əv][fækts] .

truth	of	facts	.
真相	的	事实	.

唯有理想主义者而非实用主义者才会诉诸事实真相。

[i:tʃ] [deɪ] [ðæt] [ðə; ði] [sʌn] [goʊz][ɑ:n]['raɪzɪŋ][faindz][ðə; ði][aɪ'di:əlɪst][ɪn][ə; eɪ] ['betər] [ˌfɪlə'sɑ:fɪk(ə)l]

Each	day	that	the	sun	goes	on	rising	finds	the	Idealist	in	a	better	philosophical
每个	天	那	这	太阳	去	在	上升	发现	这	理想主义者	在	一个	更好的	哲学

[pə'zɪʃ(ə)n][ænd; ənd][ðə; ði]['prægmətɪst][ɪn][ə; eɪ] [wɜ:rs] ,

position	and	the	Pragmatist	in	a	worse	,
位置	和	这	实用主义者	在	一个	更糟	,

随着太阳每天升起，理想主义者的哲学地位日益增强，而实用主义者的哲学地位则日益下降。

[ɪk'sept] [ɑ:n][ðə; ði] [ə'sʌmpʃ(ə)n] [ðæt] [ðə; ði] [lɪŋk] [bɪ'twi:n] [mæn][ænd; ənd][ðə; ði][ɪk'stɜ:rn(ə)l][wɜ:rld][ɪz]

except	on	the	assumption	that	the	link	between	man	and	the	external	world	is
除了	在	这	假设	那	这	关联	之间	男人	和	这	外部的	世界	是

[ə; eɪ] [fɔ:ls] [ɪˌmædʒɪ'neɪʃ(ə)n] .

a	false	imagination	.
一个	错误的	想像力	.

除非假设人与外部世界之间的联系是一种错误的想象。

[let] [ˌju: 'es] ['emfəsaɪz] : — [ˌaɪ 'ti:][ɪz][ðə; ði]['prægmətɪst] [hu:] ['kwɪbəlz] [wɪð; wɪθ]['lɑ:dʒɪk] ,

Let	us	emphasise	:	—	It	is	the	Pragmatist	who	quibbles	with	logic	,
让	我们	强调	:	—	它	是	这	实用主义者	WHO	吹毛求疵	和	逻辑	,

让我们强调一点：——是实用主义者才会对逻辑吹毛求疵。

[ænd; ənd][ðə; ði][aɪ'di:əlɪst] [hu:] [ə'pi:lz] [tu:; tə][fækts] .

and	the	Idealist	who	appeals	to	facts	.
和	这	理想主义者	WHO	上诉	到	事实	.

以及诉诸事实的理想主义者。

([siː]) [naʊ] [ðer; ðər][ɑːr; ər]['sɜːrt(ə)n][fækts][ænd; ənd]['sɜːrt(ə)n] [dɪ'dʌkʃnz] [frʌm; frəm][fækts] , [wel]

(	c	)	Now	there	are	certain	facts	and	certain	deductions	from	facts	,	well
(	c	)	现在	那里	是	肯定	事实	和	肯定	扣除	从	事实	,	出色地

[noʊn] [tuː; tə] [mæθə'mətɪʃnz] ,

known	to	mathematicians	,
已知	到	数学家	,

（c）现在有一些事实以及从这些事实中可以推导出的一些结论，这些都是数学家们熟知的，

[wɪtʃ] [wiː; wi][ʃʊd; ʃəd][laɪk][tuː; tə][kwoʊt] [hɪr] [æz; əz] ['hævɪŋ] [ə; eɪ] ['berɪŋ] [ɑːn][ðə; ði] ['θiːəri] [ʌv; əv]

which	we	should	like	to	quote	here	as	having	a	bearing	on	the	theory	of
哪个	我们	应该	喜欢	到	引用	这里	作为	拥有	一个	轴承	在	这	理论	的

[ðə; ði] ['æbsəluːt] ,

the	Absolute	,
这	绝对	,

我们想在此引用这段话，因为它与绝对理论有关。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz] [ðeɪ] [diːl] [wɪð; wɪθ]['æspekts][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] ,

because	they	deal	with	aspects	of	Infinity	,
因为	他们	交易	和	方面	的	无穷大	,

因为它们涉及无限的各个方面，

[ænd; ənd][mɑːrk][ə; eɪ] [kə'nekʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðə; ði][wɜːrld][æz; əz][wiː; wi] [noʊ] [ˌaɪ 'tiː][ænd; ənd][ðə; ði]

and	mark	a	connection	between	the	world	as	we	know	it	and	the
和	标记	一个	联系	之间	这	世界	作为	我们	知道	它	和	这

['kɑːnsɛpts, 'kɑːnsɛps][ʌv; əv][ðə; ði] [fə'lɑːsəfər] .

concepts	of	the	philosopher	.
概念	的	这	哲学家	.

并建立我们所知的世界与哲学家概念之间的联系。

[ɔːl][hæv; həv][ðə; ði] [sə'pɔːrt] [ʌv; əv] ['saɪəns] , [ænd; ənd] ['fɜːrnɪʃ] [ðə; ði][aɪ'diːəlɪst] [fə'lɑːsəfər] [wɪð; wɪθ]

All	have	the	support	of	science	,	and	furnish	the	Idealist	philosopher	with
全部	有	这	支持	的	科学	,	和	提供	这	理想主义者	哲学家	和

[ɪg'zæmpəlz] [wɪtʃ] [sə'pɔːrt] [hɪz; ɪz] ['θɪərɪz] ,

examples	which	support	his	theories	,
示例	哪个	支持	他的	理论	,

所有这些都得到了科学的支持，并为唯心主义哲学家提供了支持其理论的例证。

[ænd; ənd]['streŋ(k)θ(ə)n][hɪz; ɪz][pə'zɪʃ(ə)n][ɪn][ðə; ði] [feɪs] [ʌv; əv][ðə; ði]['prægmətɪst] [ə'tæk] .

and	strengthen	his	position	in	the	face	of	the	Pragmatist	attack	.
和	加强	他的	位置	在	这	脸	的	这	实用主义者	攻击	.

并巩固他在实用主义攻击下的地位。

[ðeɪ] [hæv; həv][tuː; tə][duː][wɪð; wɪθ][ðə; ði] ['θiːəri] [ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] [æz; əz] [ʃoʊn] [ɪn] : —

They	have	to	do	with	the	theory	of	Infinity	as	shown	in	:	—
他们	有	到	做	和	这	理论	的	无穷大	作为	所示	在	:	—

它们与无穷理论有关，如下所示：—

[aɪ] . [ðə; ði] [ɪn'defɪnət] [rɪ'gres] .

I	.	The	Indefinite	Regress	.
我	.	这	不定	回归	.

一、无限回归。

[iː] .

II	.
二	.

二、

['ɪnfɪnət] ['sɪriːz] .

Infinite	series	.
无限	系列	.

无限系列。

[ˌaɪˈaɪˈaɪ] .

III	**.**
三、	.

三、

[daɪˈmenʃ(ə)nz][ɪn] [speɪs] [ænd; ənd][taɪm] .

Dimensions	**in**	**space**	**and**	**time**	**.**
方面	在	空间	和	时间	.

空间和时间维度。

[bɪˈfɔːr] ['entərɪŋ] [əˈpɑːn][ðem; ðəm][wiː; wi][mʌst; məst] [rɪˈpiːt] [ðæt] [ðə; ði] ['kwestʃən] [ʌv; əv] ['nʌmbər]

Before	**entering**	**upon**	**them**	**we**	**must**	**repeat**	**that**	**the**	**question**	**of**	**number**
前	进入	之上	他们	我们	必须	重复	那	这	问题	的	数字

[ænd; ənd] ['sɪriːz] [ɪn] [ˌmæθəˈmætɪks] [ɪz] [ˌɪndɪˈpendənt] [ʌv; əv][ðə; ði] [əˈsʌmpʃnz] [ʌv; əv] [speɪs] [ænd; ənd]

and	**series**	**in**	**mathematics**	**is**	**independent**	**of**	**the**	**assumptions**	**of**	**space**	**and**
和	系列	在	数学	是	独立的	的	这	假设	的	空间	和

[taɪm] .

time	**.**
时间	.

在深入探讨这些问题之前，我们必须重申，数学中的数与数列问题与空间和时间的假设无关。

[æz; əz][ə; eɪ] ['saɪəns] , [ˌmæθəˈmætɪks][kʊd; kəd][ɪgˈzɪst][ˌaʊtˈsaɪd][ðem; ðəm] : ['ɔːrdər][ɪz][nɑːt] [ˌnesəˈserəli]

As	**a**	**science**	**,**	**mathematics**	**could**	**exist**	**outside**	**them**	**:**	**order**	**is**	**not**	**necessarily**
作为	一个	科学	,	数学	可以	存在	外部	他们	:	命令	是	不是	一定

['speɪʃ(ə)l][ɔːr] ['tempərəl] .

spatial	**or**	**temporal**	**.**
空间	或者	颞	.

作为一门科学，数学可以存在于空间或时间之外：秩序不一定是空间或时间上的。

['aʊər; ɑːr] [kənˈklʊʒənz] , ['ðerfɔːr] ,

Our	**conclusions**	**,**	**therefore**	**,**
我们的	结论	,	所以	,

因此，我们的结论是：

['kænɑːt][biː; bi] [əˈtækt] [ɑːn][ðə; ði] [graʊnd] [ðæt] [ðeɪ] [ɑːr; ər] [beɪst] [ɑːn][juːˈklɪdiən; ˈjuːklɪdiən]

cannot	**be**	**attacked**	**on**	**the**	**ground**	**that**	**they**	**are**	**based**	**on**	**Euclidean**
不能	是	遭到攻击	在	这	地面	那	他们	是	基于	在	欧几里得

[kənˈsepʃnz] [ʌv; əv] [speɪs] :

conceptions	**of**	**space**	**:**
概念	的	空间	:

不能因为它们基于欧几里得空间概念而对其发起攻击：

[ðeɪ] [ɑːr; ər] [beɪst] [ɑːn][ðə; ði] [lɔːz] [ʌv; əv]['lɑːdʒɪk] .

they	**are**	**based**	**on**	**the**	**laws**	**of**	**logic**	**.**
他们	是	基于	在	这	法律	的	逻辑	.

它们都基于逻辑规律。

[aɪ] . [ðə; ði] [ɪnˈdefɪnət] [rɪˈgres]

I	**.**	**The**	**Indefinite**	**Regress**
我	.	这	不定	回归

一、无限回归

[hjuːm] [ænd; ənd] , ['leɪtər] ,

Hume	**and**	**,**	**later**	**,**
休谟	和	,	之后	,

休谟，以及后来的

[kænt]['ɑ:rgju:d] [ðæt] [baɪ][ðə; ði]['prɪnsəp(ə)l][ʌv; əv][ə,səʊsi'eɪʃn; ə,səʊʃi'eɪʃn] [wen] [wi:; wi] [θɪŋk] [ʌv; əv][wʌn]

Kant	**argued**	**that**	**by**	**the**	**principle**	**of**	**association**	**when**	**we**	**think**	**of**	**one**
康德	争论	那	经过	这	原则	的	协会	什么时候	我们	思考	的	一

['kwɑ:ləti][ʌv; əv][ə; eɪ] [θɪŋ] [ðə; ði] ['ʌðər] [ɑ:r; ər]['nætʃ(ə)rəli] [brɔ:t] [bɪ'fɔ:r] ['aʊər; ɑ:r][maɪndz] ,

quality	**of**	**a**	**thing**	**the**	**others**	**are**	**naturally**	**brought**	**before**	**our**	**minds**	**,**
质量	的	一个	事物	这	其他的	是	自然	带来	前	我们的	思想	,

康德认为，根据联想原则，当我们想到事物的一种性质时，其他性质自然而然地就会浮现在我们的脑海中。

[ænd; ənd] [ðʌs] [ðæt] [wi:; wi] [get] ['ɪntu:][ðə; ði]['hæbɪt][ʌv; əv] [ə'trɪbju:tɪŋ] [tu:; tə][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv]

and	**thus**	**that**	**we**	**get**	**into**	**the**	**habit**	**of**	**attributing**	**to**	**the**	**notion**	**of**
和	因此	那	我们	得到	进入	这	习惯	的	归因	到	这	概念	的

[ðə; ði] [θɪŋ] [ə; eɪ]['sɜ:rt(ə)n] [gru:p] [ʌv; əv] ['kwɑ:lətiz] .

the	**thing**	**a**	**certain**	**group**	**of**	**qualities**	**.**
这	事物	一个	肯定	团体	的	品质	.

因此，我们养成了将某些特性归于事物概念的习惯。

[ænd; ənd][ˌaɪ 'ti:][ɪz] [tru:] [ðæt] [wi:; wi][du:] [ə'tend] [tu:; tə][ə; eɪ] [θɪŋ] [ɔ:l][æt; ət][wʌns] ,

And	**it**	**is**	**true**	**that**	**we**	**do**	**attend**	**to**	**a**	**thing**	**all**	**at**	**once**	**,**
和	它	是	真的	那	我们	做	出席	到	一个	事物	全部	在	一次	,

我们确实会同时关注一件事。

[ɪn'klu:dɪŋ] [ɪn][ðə; ði]['noʊʃ(ə)n][ʌv; əv][ˌaɪ 'ti:][ɔ:l][ðə; ði]['kwɑ:lətiz] [wɪtʃ] [wi:; wi] [noʊ] [bɪ'lɔ:ŋ] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:] .

including	**in**	**the**	**notion**	**of**	**it**	**all**	**the**	**qualities**	**which**	**we**	**know**	**belong**	**to**	**it**	**.**
包括	在	这	概念	的	它	全部	这	品质	哪个	我们	知道	属于	到	它	.

包括我们所知的它所具有的所有特性。

[naʊ] [ɪk'spɪriəns] , [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə] ['li:bnɪz] ,

Now	**experience**	**,**	**according**	**to**	**Leibniz**	**,**
现在	经验	,	根据	到	莱布尼茨	,

现在，根据莱布尼茨的说法，经验是

['gɪvz] [ˌju: 'es][æn; ən][ɪg'zæmp(ə)l][ʌv; əv][ə; eɪ]['ju:nəti] [wɪtʃ] [im'breisiz] [ə; eɪ] [ˌmʌltɪ'plɪsəti] [ʌv; əv]['di:teɪl] .

gives	**us**	**an**	**example**	**of**	**a**	**unity**	**which**	**embraces**	**a**	**multiplicity**	**of**	**detail**	**.**
给予	我们	一个	例子	的	一个	统一	哪个	拥抱	一个	多重性	的	细节	.

这为我们提供了一个统一体包含众多细节的例子。

[ðʌs] [ə; eɪ] [θɪŋ] [ɪz][wʌn] ['sʌbstəns] [æz; əz] [im'bɔdiŋ] [æn; ən][ˌɪndɪ'vɪdʒuəl] [ɪk'spɪriəns] ,

Thus	**a**	**thing**	**is**	**one**	**substance**	**as**	**embodying**	**an**	**individual**	**experience**	**,**
因此	一个	事物	是	一	物质	作为	体现	一个	个人	经验	,

因此，事物作为一种实体，体现了个体的经验。

[ænd; ənd][ɪts] ['kwɑ:lətiz] [bɪ'lɔ:ŋ] [tu:; tə][ˌaɪ 'ti:][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [sens] [æz; əz][ðə; ði][kən'stituənts][ʌv; əv]

and	**its**	**qualities**	**belong**	**to**	**it**	**in**	**the**	**same**	**sense**	**as**	**the**	**constituents**	**of**
和	它是	品质	属于	到	它	在	这	相同的	感觉	作为	这	成分	的

[ɪk'spɪriəns] [bɪ'lɔ:ŋ] [tu:; tə][ðə; ði]['sɪŋg(ə)l] [ɪk'spɪriəns] .

experience	**belong**	**to**	**the**	**single**	**experience**	**.**
经验	属于	到	这	单身的	经验	.

它的性质属于它，就像经验的组成部分属于单一经验一样。

[ði:z] ['kwɑ:lətiz] [ɑ:r; ər][ɪn] [rɪ'leɪʃn] .

These	**qualities**	**are**	**in**	**relation**	**.**
这些	品质	是	在	关系	.

这些特质是相互关联的。

([ðə; ði]['prægmətɪst] [dɪ'naɪz] [ðə; ði] [ɪg'zɪstəns] [ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz] [æz; əz][pɑ:rt][ʌv; əv][ə; eɪ] ['haɪər] ['ju:nəti] .

(	**The**	**Pragmatist**	**denies**	**the**	**existence**	**of**	**relations**	**as**	**part**	**of**	**a**	**higher**	**unity**	**.**
(	这	实用主义者	否认	这	存在	的	关系	作为	部分	的	一个	更高	统一	.

[-])

[23])

[-])

实用主义者否认关系作为更高统一体的一部分而存在。[23]

[bʌt; bət] [ðeɪ] [ɑːr; ər][nɑːt]['oʊnli] [rɪ'leɪʃn] , [sɪns] [rɪ'leɪʃn] ['ɔːlweɪz] [ɪm'plaɪz] ['sʌmθɪŋ] [mɔːr] [ðæn; ðən]

But	they	are	not	only	relation	,	since	relation	always	implies	something	more	than
但	他们	是	不是	仅有的	关系	,	自从	关系	总是	暗示	某物	更多的	比

[ɪt'self] .

itself	.
本身	.

但它们不仅仅是关系，因为关系总是蕴含着比关系本身更多的意义。

[let] [juː 'es] [teɪk] [ðə; ði][ɪg'zæmp(ə)l][ʌv; əv] ['nʌmbər] .

Let	us	take	the	example	of	number	.
让	我们	拿	这	例子	的	数字	.

让我们以数字为例。

['nʌmbərz] [kʊd; kəd]['nevər][hæv; həv] [bɪn] ['kaʊntɪd] [ɪf] [ðer; ðər][hæd; həd][nɑːt] [bɪn] [θɪŋz] [tuː; tə]

Numbers	could	never	have	been	counted	if	there	had	not	been	things	to
数字	可以	绝不	有	到过	计数	如果	那里	有	不是	到过	事物	到

[kaʊnt] .

count	.
数数	.

如果没有事物可供计数，数字就永远不可能被计数。

[naʊ] [sə'poʊz] [iːtʃ] ['kwɑːləti][kʊd; kəd][biː; bi] ['ænəlaɪzd]['ɪntuː][ə; eɪ] [nuː] [rɪ'leɪʃn] ,

Now	suppose	each	quality	could	be	analysed	into	a	new	relation	,
现在	认为	每个	质量	可以	是	分析	进入	一个	新的	关系	,

现在假设每一种特质都可以被分析成一种新的关系，

[wiː; wi][ʃʊd; ʃəd] [stɪl] [nɑːt][get][rɪd][ʌv; əv][ðə; ði]['kwɑːləti] .

we	should	still	not	get	rid	of	the	quality	.
我们	应该	仍然	不是	得到	摆脱	的	这	质量	.

我们仍然不应该牺牲质量。

[æt; ət] [iːtʃ] [steɪdʒ][ðer; ðər] [rɪ'meɪnz] [ə; eɪ]['kwɑːləti][ɪn] [rɪ'leɪʃn] , [ænd; ənd] [ðɪs] [goʊz][ɑːn][tuː; tə]

At	each	stage	there	remains	a	quality	in	relation	,	and	this	goes	on	to
在	每个	阶段	那里	遗迹	一个	质量	在	关系	,	和	这	去	在	到

[ɪn'fɪnəti] .

Infinity	.
无穷大	.

在每个阶段都存在某种关联性，这种关联性一直延续到无穷。

[sʌtʃ] [ə; eɪ]['kɑːnstənt]['sʌbdɪvɪʒn; ˌsʌbdɪ'vɪʒn][pər'hæps] [rɪ'zʌlts] [frʌm; frəm]['aʊər; ɑːr]['faɪnaɪt] [ɪk'spɪriəns]

Such	a	constant	subdivision	perhaps	results	from	our	finite	experience
这样的	一个	持续的	细分	也许	结果	从	我们的	有限	经验

['siːzɪŋ] [fækts][ɪn][ə; eɪ][dɪs'dʒɔɪntɪd] [wei] .

seizing	facts	in	a	disjointed	way	.
抓住	事实	在	一个	脱节的	方式	.

这种不断细分或许源于我们有限的经验，以及我们对事实的零散把握。

[wen] [wiː; wi]['ænəlaɪz][ə; eɪ] [lɔː] [ɪn][ɪts] ['wɜːrkɪŋ] ,

When	we	analyse	a	law	in	its	working	,
什么时候	我们	分析	一个	法律	在	它是	在职的	,

当我们分析一条法律的运作方式时，

[wiː; wi]['ɔːlweɪz][duː] [siːm] [tuː; tə] [kʌm] [tuː; tə] [ðɪs] [ɪn'defɪnət] [rɪ'gres] .

we	always	do	seem	to	come	to	this	Indefinite	Regress	.
我们	总是	做	似乎	到	来	到	这	不定	回归	.

我们似乎总是会陷入这种无限倒退的境地。

[naʊ] [ˌaɪ ˈtiː][hæz; həz] [bɪn] [ðə; ði] [rɪˈproʊtʃ] [əˈgenst] [ˌmetəˈfɪzɪks] , [æz; əz] [ˈʌtəd] [baɪ][ðə; ði]

Now	**it**	**has**	**been**	**the**	**reproach**	**against**	**metaphysics**	**,**	**as**	**uttered**	**by**	**the**
现在	它	有	到过	这	责备	反对	形而上学	,	作为	说出	经过	这

[ˈprægmətɪst] ,

Pragmatist	**,**
实用主义者	,

现在，这已成为实用主义者对形而上学的谴责。

[ðæt] [ðer; ðər][ɪz][noʊ] [ˌkɔːrəˈspɑːndəns] [ɪn][ˌsaɪənˈtɪfɪk][fækt][tuː; tə] [ðɪs] [roʊd]['ɪntuː] [ɪnˈfɪnəti] .

that	**there**	**is**	**no**	**correspondence**	**in**	**scientific**	**fact**	**to**	**this**	**road**	**into**	**Infinity**	**.**
那	那里	是	不	一致	在	科学	事实	到	这	路	进入	无穷大	.

科学事实与通往无限的道路并无对应关系。

['dʌbljuː] . [dʒeɪmz] [əˈsəːts] : “ [bʌt; bət][ɪn] [pɔɪnt] [ʌv; əv][fækt] ,

W	**.**	**James**	**asserts**	**:**	**“**	**But**	**in**	**point**	**of**	**fact**	**,**
W	.	詹姆斯	断言	:	“	但	在	观点	的	事实	,

W·詹姆斯断言：“但事实上，

['neɪtʃər] ['dʌznt] [meɪk] [egz] [baɪ] ['meɪkɪŋ] [fɜːrst][hæf][æn; ən] [eg] , [ðen] [ə; eɪ]['kwɔːrtər] ,

nature	**doesn't**	**make**	**eggs**	**by**	**making**	**first**	**half**	**an**	**egg**	**,**	**then**	**a**	**quarter**	**,**
自然	不	制作	鸡蛋	经过	制作	第一的	一半	一个	蛋	,	然后	一个	四分之一	,

自然界制造鸡蛋的方式并非先制造半个鸡蛋，然后再制造四分之一。

[ðen] [æn; ən] [eɪtθ] , & [siː] . , [ænd; ənd] ['ædɪŋ] [ðem; ðəm] [təˈgeðər] .

then	**an**	**eighth**	**,**	**&**	**c**	**.**	**,**	**and**	**adding**	**them**	**together**	**.**
然后	一个	第八	,	&	c	.	,	和	添加	他们	一起	.

然后取八分之一，以此类推，并将它们加在一起。

[ʃiː; ʃi] ['iːðər] [meɪks] [ə; eɪ] [hoʊl] [eg] [æt; ət][wʌns][ɔːr] [nʌn] [æt; ət][ɔːl] ,

She	**either**	**makes**	**a**	**whole**	**egg**	**at**	**once**	**or**	**none**	**at**	**all**	**,**
她	任何一个	制作	一个	所有的	蛋	在	一次	或者	没有任何	在	全部	,

她要么一次做一个完整的鸡蛋，要么一个也不做。

[ænd; ənd][soʊ][ʌv; əv][ɔːl][hɜːr; hər] ['ʌðər] ['juːnɪts] .

and	**so**	**of**	**all**	**her**	**other**	**units**	**.**
和	所以	的	全部	她	其他	单位	.

她的其他所有部队也是如此。

[ˌaɪ ˈtiː][ɪz]['oʊnli][ɪn][ðə; ði] [sfɪr] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] , [ðen] ,

It	**is**	**only**	**in**	**the**	**sphere**	**of**	**change**	**,**	**then**	**,**
它	是	仅有的	在	这	领域	的	改变	,	然后	,

那么，它仅仅存在于变革的领域中。

[wer] [wʌn] [feɪz] [ʌv; əv][ə; eɪ] [θɪŋ] [mʌst; məst] [niːdz] [kʌm] ['ɪntuː] ['biːɪŋ] [bɪˈfɔːr] [əˈnʌðər] [feɪz]

where	**one**	**phase**	**of**	**a**	**thing**	**must**	**needs**	**come**	**into**	**being**	**before**	**another**	**phase**
在哪里	一	阶段	的	一个	事物	必须	需求	来	进入	存在	前	其他	阶段

[kæn; kən] [kʌm] ,

can	**come**	**,**
能	来	,

事物的一个阶段必须先于另一个阶段出现。

[ðæt] ['ziːnoʊz]['pærədɑːks] ['gɪvz] ['trʌb(ə)l] .

that	**Zeno's**	**paradox**	**gives**	**trouble**	**.**
那	芝诺的	悖论	给予	麻烦	.

芝诺悖论会带来麻烦。

[ænd; ənd][ˌaɪ ˈtiː] ['gɪvz] ['trʌb(ə)l] [ðen] ['oʊnli] [ɪf] [ðə; ði] [sək'sesɪv] [steps] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] [biː; bi] ['ɪnfɪnətli]

And	**it**	**gives**	**trouble**	**then**	**only**	**if**	**the**	**successive**	**steps**	**of**	**change**	**be**	**infinitely**
和	它	给予	麻烦	然后	仅有的	如果	这	连续	步骤	的	改变	是	无限地

[dɪˈvɪzəb(ə)l] . ” [-]

divisible	**.**	**”**	**[**	**24**	**]**
可分的	.	”	[	-	]

只有当变化的连续步骤是无限可分的时候，才会出现问题。”[24]

[ðə; ði] [sfɪr] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ] , [haʊ'evər] , [wʌn] [wʊd] ['ænsər] , [ɪn'kluːdz] [ɔːl] ['neɪtʃər] ,

The	sphere	of	change	,	however	,	one	would	answer	,	includes	all	nature	,
这	领域	的	改变	,	然而	,	一	会	回答	,	包括	全部	自然	,

然而，有人会回答说，变化的范畴包括整个自然界。

[ænd; ənd] ['saɪəns] [ɪn][ɪts] [dɪs'kʌvəriz] [ækts][ɑːn][ðə; ði][haɪ'pɑːθəsɪs] [ðæt] [ðiːz] [steps] [ʌv; əv] [tʃeɪndʒ]

and	science	in	its	discoveries	acts	on	the	hypothesis	that	these	steps	of	change
和	科学	在	它是	发现	行为	在	这	假设	那	这些	步骤	的	改变

[meɪ] [biː; bi] ['ɪnfɪnətli] [dɪ'vɪzəb(ə)l] .

may	be	infinitely	divisible	.
可能	是	无限地	可分的	.

科学在其发现中遵循着这样的假设：这些变化的步骤可能是无限可分的。

[rɔɪs] [held] [tuː; tə][ˌaɪ 'tiː]['fɜːrmli] [ðæt] ['eni] [kən'sɪstənt] [ə'tempt] [tuː; tə] [meɪk] [æn; ən] ['ɔːrdərli]

Royce	held	to	it	firmly	that	any	consistent	attempt	to	make	an	orderly
罗伊斯	握住	到	它	牢牢	那	任何	持续的	试图	到	制作	一个	秩序

[ə'reɪndʒmənt] [ʌv; əv][ðə; ði][tɜːrmz][ʌv; əv][æn; ən] ['ɪnfɪnət] [hoʊl] [mʌst; məst] [liːd] [tuː; tə][ðə; ði]

arrangement	of	the	terms	of	an	infinite	whole	must	lead	to	the
安排	的	这	条款	的	一个	无限	所有的	必须	带领	到	这

[ɪn'defɪnət] [rɪ'gres] .

Indefinite	Regress	.
不定	回归	.

罗伊斯坚信，任何试图对无限整体的各个方面进行有序安排的努力，都必然会导致无限倒退。

[ænd; ənd][hiː; hi] ['fɜːrðər] [ʃoʊz] [ðə; ði] [kə'nekʃ(ə)n] [wɪð; wɪθ][ðə; ði][fækt] [ðæt] [æn; ən] ['ɪnfɪnət] ['sɪriːz]

And	he	further	shows	the	connection	with	the	fact	that	an	infinite	series
和	他	更远	演出	这	联系	和	这	事实	那	一个	无限	系列

[kæn; kən][biː; bi] ['ædɪkwətli] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ə; eɪ][pɑːrt][ʌv; əv][ɪt'self] .

can	be	adequately	represented	by	a	part	of	itself	.
能	是	充分	代表	经过	一个	部分	的	本身	.

他还进一步指出，无穷级数可以用它自身的一部分来充分表示，这与无穷级数之间存在联系。

[ɪn][ðə; ði] [bɔɪl] ['lektʃər] , [dɪ'lɪvərd] [ɪn]['ɑːksfərd][ɪn] - , [ɑːn][ðə; ði] ['prɑːpərtiz] [ʌv; əv]['reɪdiəm] ,

In	the	Boyle	Lecture	,	delivered	in	Oxford	in	1908	,	on	the	properties	of	radium	,
在	这	博伊尔	演讲	,	发表	在	牛津	在	-	,	在	这	特性	的	镭	,

在1908年于牛津大学发表的关于镭的性质的波义耳讲座中，

[tuː] [fækts] [ɪ'mɜːrdʒd] [wɪtʃ] [ʃoʊ] [ðæt] [ðə; ði] [ɪn'defɪnət] [rɪ'gres] [ɪz] [naʊ] ['rɛkəgˌnaɪzd] [ɪn] ['saɪəns] .

two	facts	emerged	which	show	that	the	Indefinite	Regress	is	now	recognised	in	science	.
二	事实	出现	哪个	展示	那	这	不定	回归	是	现在	已确认	在	科学	.

两个事实表明，科学界现在已经认识到无限倒退现象。

[fɜːrst] , [ðæt] [ɪn][ðə; ði]['riːdʒən][ʌv; əv] [ɪk'sperɪmənt] [wiː; wi] [bɪ'kʌm] [ə'wer] [ʌv; əv] [gruːps] [ʌv; əv]

First	,	that	in	the	region	of	experiment	we	become	aware	of	groups	of
第一的	,	那	在	这	地区	的	实验	我们	变得	意识到的	的	团体	的

['elɪmənts; 'eləmənts]['ælaɪd][tuː; tə]['reɪdiəm] ,

elements	allied	to	radium	,
元素	盟军	到	镭	,

首先，在实验区域内，我们发现了与镭相关的元素族。

[wɪtʃ] [siːm] , [ɪn][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv][ˌɪndɪ'vɪdʒuəlz][ɪn][ðer; ðər] [gruːps] , [tuː; tə] ['fɑːloʊ] [ə; eɪ]['sɪmp(ə)l]

which	seem	,	in	the	number	of	individuals	in	their	groups	,	to	follow	a	simple
哪个	似乎	,	在	这	数字	的	个人	在	他们的	团体	,	到	跟随	一个	简单的

[ˌærɪθ'metɪkl] [prə'greʃn] .

arithmetical	progression	.
算术	进展	.

从群体中的个体数量来看，这些群体似乎遵循简单的等差数列。

['sekəndli] , [ðæt] ['reɪdioʊ] - ['æktɪv] ['elɪmənts; 'eləmənts] [luːz] [ɪn][æk'tɪvəti][æt; ət][ə; eɪ]['sɜːrt(ə)n] [reɪt] ,

Secondly	,	that	radio	-	active	elements	lose	in	activity	at	a	certain	rate	,
第二	,	那	收音机	-	积极的	元素	失去	在	活动	在	一个	肯定	速度	,

其次，放射性元素会以一定的速率失去活性。

[wɪtʃ] ['ɔːlweɪz] [ˌreprɪ'zents] [æn; ən][ɪg'zækt][prə'pɔːrʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] [mæs] [wɪtʃ] [rɪ'meɪnz] .

which	always	represents	an	exact	proportion	of	the	mass	which	remains	.
哪个	总是	代表	一个	精确的	部分	的	这	大量的	哪个	遗迹	.

这始终代表剩余质量的精确比例。

[ðə; ði] [trə'mendəs] [ˌdis'intəgreitiŋ] [fɔːrs] ['slækənz] [ɪn][ɪg'zækt] [rɪ'leɪʃn] [tuː; tə][ðə; ði] [taɪm] [wɪtʃ]

The	tremendous	disintegrating	force	slackens	in	exact	relation	to	the	time	which
这	巨大的	瓦解	力量	放松	在	精确的	关系	到	这	时间	哪个

['paːsiz] ,

passes	,
通过	,

随着时间的推移，巨大的瓦解力会逐渐减弱。

[soʊ] [ðæt] [ðə; ði] ['smɔːlər] [ðə; ði]['mɔːrs(ə)l][ðə; ði] [les] [ðə; ði] ['relətɪv] [lɔːs] [ʌv; əv] [mæs] .

so	that	the	smaller	the	morsel	the	less	the	relative	loss	of	mass	.
所以	那	这	较小的	这	小块	这	较少的	这	相对的	损失	的	大量的	.

因此，食物颗粒越小，相对质量损失就越小。

[hɪr] , [ðen] , [ɪz][ðə; ði] [ɪn'defɪnət] [rɪ'gres] .

Here	,	then	,	is	the	Indefinite	Regress	.
这里	,	然后	,	是	这	不定	回归	.

这就是无限回归。

[ɪn][ðə; ði][wɜːrld][ʌv; əv][fækt][æz; əz] [wel] [æz; əz][ʌv; əv][aɪ'diːəz][wiː; wi][ɑːr; ər] ['diːlɪŋ] [wɪð; wɪθ]['æspekts]

In	the	world	of	fact	as	well	as	of	ideas	we	are	dealing	with	aspects
在	这	世界	的	事实	作为	出色地	作为	的	想法	我们	是	处理	和	方面

[ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] . [-]

of	Infinity	.	[	25	]
的	无穷大	.	[	-	]

在事实和思想的世界中，我们都在处理无限的各个方面。[25]

[iː] .

II	.
二	.

二、

['ɪnfɪnət] ['sɪriːz]

Infinite	Series
无限	系列

无穷系列

[ðer; ðər][ɑːr; ər] ['ʌðər] ['æspekts][ʌv; əv] [ɪn'fɪnəti] [wɪtʃ] [wiː; wi][kæn; kən][get][æt; ət][baɪ] ['stʌdiɪŋ] ['sɪriːz] ,

There	are	other	aspects	of	Infinity	which	we	can	get	at	by	studying	series	,
那里	是	其他	方面	的	无穷大	哪个	我们	能	得到	在	经过	学习	系列	,

我们还可以通过研究级数来了解无穷的其他方面。

[ænd; ənd] [wɪtʃ] [ɪn][ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['sɪriːz] [ʌv; əv] ['sɪriːz] [gɪv] [streŋθ] [ænd; ənd] [pɔɪnt] [tuː; tə]

and	which	in	the	conception	of	series	of	series	give	strength	and	point	to
和	哪个	在	这	概念	的	系列	的	系列	给	力量	和	观点	到

[ðə; ði] [ˌfɪlə'sɑːfɪk] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv][æn; ən] ['æbsəluːt] .

the	philosophic	conception	of	an	Absolute	.
这	哲学	概念	的	一个	绝对	.

在序列的概念中，这赋予了绝对的哲学概念以力量和指向。

[prɑːf] . [siː] . ['kaɪzɚ] [di'veləps] [ðɪs] [θɔːt] , [ænd; ənd] [ʃoʊz] ([ɪn] [tuː] ['riːs(ə)nt]['ɑːrtɪk(ə)lz] ,

Prof	.	C	.	Keyser	develops	this	thought	,	and	shows	(	in	two	recent	articles	,
教授	.	C	.	凯泽	发展	这	想法	,	和	演出	(	在	二	最近的	文章	,

['dʒænjueri][ænd; ənd]['eɪprəl] - ,

January	and	April	1909	,
一月	和	四月	-	,

C. Keyser教授进一步阐述了这一观点，并在最近的两篇文章中（1909年1月和4月）进行了论证。

[ɪn][ðə; ði] ['hɪbɚt] ['dʒɜ:rn(ə)l]) [ðæt]['sɜ:rt(ə)n] [ˌθi:ə'lɑ:dʒɪkl] ['dɔgməz] , [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] ['dɑ:ktrɪn] [ʌv; əv]

in	the	Hibbert	Journal	)	that	certain	theological	dogmas	,	such	as	the	doctrine	of
在	这	希伯特	杂志	)	那	肯定	神学	教条	,	这样的	作为	这	教义	的

[ðə; ði] ['trɪnəti] ,

the	Trinity	,
这	三位一体	,

在《希伯特期刊》中）指出，某些神学教条，例如三位一体论，

[ænd; ənd]['sɜ:rt(ə)n] [ə'trɪbju:ts] [ʌv; əv][ðə; ði][dɪ'vaɪn] ['bi:ɪŋ] , [sʌtʃ] [æz; əz] [ɑ:m'nɪʃəns] [ænd; ənd]

and	certain	attributes	of	the	Divine	Being	,	such	as	Omniscience	and
和	肯定	属性	的	这	神圣的	存在	,	这样的	作为	全知	和

[ˌɑ:mnɪ'prezns] ,

Omnipresence	,
无处不在	,

以及神圣存在的某些属性，例如全知和无所不在。

[ɑ:r; ər] [ɪn'taɪərli] [kən'si:vəb(ə)l] [baɪ][ðə; ði]['hju:mən][maɪnd] [ɪf] [rɪ'gɑ:rdɪd] [wɪ'ðaʊt] [ðə; ði] ['pærəlaɪzɪŋ]

are	entirely	conceivable	by	the	human	mind	if	regarded	without	the	paralysing
是	完全	可以想象的	经过	这	人类	头脑	如果	认为	没有	这	瘫痪

[ˌlɪmɪ'teɪʃənz] [ʌv; əv][ðə; ði]['faɪnaɪt] .

limitations	of	the	Finite	.
限制	的	这	有限	.

如果抛开有限性的束缚，人类的思维完全可以设想这些事物。

[hi:; hi] [ʃoʊz] [ðæt] [ɪn]['aʊər; ɑ:r][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]['fɔ:rmjəˌli:] [wɪtʃ] [hæv; həv][tu:; tə][du:][wɪð; wɪθ] ['ɪnfɪnət]

He	shows	that	in	our	mathematical	formulæ	which	have	to	do	with	infinite
他	演出	那	在	我们的	数学	公式	哪个	有	到	做	和	无限

['sɪri:z] [wi:; wi][hæv; həv][ðə; ði][ɪg'zækt]['replɪkə][ʌv; əv] [wʌt] [tu:; tə][ðə; ði] [leɪ] ,

series	we	have	the	exact	replica	of	what	to	the	lay	,
系列	我们	有	这	精确的	复制品	的	什么	到	这	躺	,

他指出，在我们与无穷级数相关的数学公式中，我们得到了外行人所理解的完全相同的副本。

[nɑ:n] - [ˌmæθə'mætɪk(ə)l][maɪnd] [si:m] [tu:; tə][bi:; bi][ðə; ði]['pærədɒksɪz][ʌv; əv][ðə; ði] [ˌæθə'neiʃən] [kri:d] .

non	-	mathematical	mind	seem	to	be	the	paradoxes	of	the	Athanasian	Creed	.
非	-	数学	头脑	似乎	到	是	这	悖论	的	这	阿塔纳西恩	信条	.

非数学思维似乎是阿塔纳修斯信条的悖论。

[hi:; hi][fɜ:rst] [ʃoʊz] [ðæt] [ɪn][ə; eɪ][ˌmæθə'mætɪk(ə)l][ə'nælədʒi] [pɔɪnts] [ʌv; əv] [vju:] [ə'baʊt][æn; ən] ['ɪnfɪnət]

He	first	shows	that	in	a	mathematical	analogy	points	of	view	about	an	Infinite
他	第一的	演出	那	在	一个	数学	类比	积分	的	看法	关于	一个	无限

['bi:ɪŋ] ,

Being	,
存在	,

他首先从数学类比的角度，论证了关于无限存在的观点：

['i:v(ə)n] [ɪf] ['pɑ:rʃəli] [dɪs'kɔ:rdənt] , [meɪ] [ɔ:l][bi:; bi] [tru:] [ɪf] [rɪ'gɑ:rd][ɪz][hæd; həd][tu:; tə][hɪz; ɪz] [ɪn'fɪnəti] . [

even	if	partially	discordant	,	may	all	be	true	if	regard	is	had	to	His	Infinity	.	[
甚至	如果	部分	不和谐的	,	可能	全部	是	真的	如果	看待	是	有	到	他的	无穷大	.	[

-]

26	]
-	]

即使有些不和谐，但如果考虑到祂的无限性，一切都可能是真的。[26]

['fɜ:rðər] , [hi:; hi] [ʃoʊz] [ðæt] ['sɜ:rt(ə)n] [ə'sʌmpʃnz] , [sʌtʃ] [æz; əz][ðə; ði] [hoʊl] [ɪz] ['greɪtər] [ðæn; ðən]

Further	,	he	shows	that	certain	assumptions	,	such	as	the	whole	is	greater	than
更远	,	他	演出	那	肯定	假设	,	这样的	作为	这	所有的	是	更大的	比

[ɪts][pɑ:rt] ,

its	part	,
它是	部分	,

此外，他还指出某些假设，例如整体大于部分之和，

[ɑːr; ər][ˌɪnəˈplɪkəblˌɪnˈæplɪkəbl][tuː; tə] [ˈɪnfɪnət] [ˈbiːɪŋ] .

are	inapplicable	to	Infinite	Being	.
是	不适用	到	无限	存在	.

不适用于无限存在。

[ðə; ði] [kənˈsepʃ(ə)n] [ʌv; əv][ə; eɪ] [ˈtrɪnəti] [ɪn][ˈjuːnəti][ɪn] [wɪtʃ] “ [nʌn] [ɪz] [əˈfɔːr] [ɔːr][ˈæftər] [ˈʌðər] ,

The	conception	of	a	Trinity	in	Unity	in	which	“	none	is	afore	or	after	other	,
这	概念	的	一个	三位一体	在	统一	在	哪个	“	没有任何	是	之前	或者	后	其他	,

三位一体的统一概念中，“没有哪个在其他之前或之后”，

[nʌn] [ɪz] [ˈgreɪtər] [ɔːr] [les] [ðæn; ðən] [əˈnʌðər] ,

none	is	greater	or	less	than	another	,
没有任何	是	更大的	或者较少的		比	其他	,

它们之间没有大小之分，没有孰高孰低之分。

[bʌt; bət][ðə; ði] [hoʊl] [θriː] [ˈpɜːsənz][ɑːr; ər][ˌsiː ˈoʊ] - [ɪˈtɜːrn(ə)l] [təˈgeðər] [ænd; ənd][ˌsiː ˈoʊ] - [ˈiːkwəl] ” [ɪz]

but	the	whole	three	persons	are	co	-	eternal	together	and	co	-	equal	”	is
但	这	所有的	三	人	是	合作	-	永恒	一起	和	合作	-	平等的	”	是

[ˈræʃnəli] [kənˈsiːvəb(ə)l][baɪ][ðə; ði] [ˌmæθəməˈtɪʃn] [huː] [ɪz][fəˈmɪliər][wɪð; wɪθ][ðə; ði] [ˈθiːəri] [ʌv; əv]

rationally	conceivable	by	the	mathematician	who	is	familiar	with	the	theory	of
理性地	可以想象的	经过	这	数学家	WHO	是	熟悉的	和	这	理论	的

[ˈmænəˌfoʊldz] . [-]

manifolds	.	[	27	]
歧管	.	[	-	]

但对于熟悉流形理论的数学家来说，“这三个人是永恒的，是平等的”这一说法在理性上是可以理解的。[27]

[wiː; wi][hæv; həv] , [hiː; hi] [ʃoʊz] , [θriː] [ˈɪnfɪnət] [ˈmænəˌfoʊldz] : —

We	have	,	he	shows	,	three	infinite	manifolds	:	—
我们	有	,	他	演出	,	三	无限	歧管	:	—

他指出，我们有三个无限流形：—

[iː][ʌv; əv][ðə; ði]['iːv(ə)n] ['ɪntɪdʒəz] .

E	of	the	even	integers	.
E	的	这	甚至	整数	.

偶数 E。

[oʊ][ʌv; əv][ðə; ði] [ɑːd] [wʌnz] .

O	of	the	odd	ones	.
哦	的	这	奇怪的	一个	.

奇数中的 O。

[ef][ʌv; əv][ðə; ði] [fˈrækʃnz] ['hævɪŋ] ['ɪntɪdʒəz] [fɔːr; fər][ðer; ðər][tɜːrmz] .

F	of	the	fractions	having	integers	for	their	terms	.
F	的	这	分数	拥有	整数	为了	他们的	条款	.

F 是各项均为整数的分数。

[noʊ] [tuː] [ʌv; əv] [ðiːz] [hæv; həv][ə; eɪ]['sɪŋg(ə)l] ['elɪmənt] [ɪn] ['kɑːmən] ,

No	two	of	these	have	a	single	element	in	common	,
不	二	的	这些	有	一个	单身的	元素	在	常见的	,

这三者之间没有任何共同元素。

[jet] [ðə; ði] [θriː] [təˈgeðər] [ˈkɑːnstɪtuːt] [wʌn]['mænɪfoʊld][em] ,

yet	the	three	together	constitute	one	manifold	M	,
然而	这	三	一起	构成	一	歧管	M	,

然而，这三者共同构成了一个流形 M，

[ðæt] [ɪz][ɪgˈzæktli]['iːkwəl][ɪn] [welθ] [ʌv; əv]['elɪmənts; 'eləmənts][tuː; tə] [iːtʃ] [ʌv; əv][ɪts] ['ɪnfɪnət]

that	is	exactly	equal	in	wealth	of	elements	to	each	of	its	infinite
那	是	确切地	平等的	在	财富	的	元素	到	每个	的	它是	无限

[kəmˈpoʊnənts] .

components	.
成分	.

它所包含的元素之丰富程度，与构成它的每一个无限元素之丰富程度完全相等。

[ə'gen] , [ðer; ðər][ɪz][ðə; ði] [ə'pærənt] [ˌɑːpə'zɪʃ(ə)n] [bɪ'twiːn] [ðə; ði] [ɑːm'nɪʃəns] [ʌv; əv][gɑːd][ænd; ənd]

Again	,	there	is	the	apparent	opposition	between	the	Omniscience	of	God	and
再次	,	那里	是	这	明显	反对	之间	这	全知	的	上帝	和

[ðə; ði] ['friːdəm] [ʌv; əv][mæn] .

the	freedom	of	man	.
这	自由	的	男人	.

再次，上帝的全知与人类的自由之间存在着明显的对立。

[ðə; ði] [æn'tɪθəsɪs] [ˌdisə'piəz] [ɪf] [wiː; wi]['riːəlaɪz] [ðæt] [frʌm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] [ʌv; əv]

The	antithesis	disappears	if	we	realise	that	from	the	point	of	view	of
这	对立	消失	如果	我们	意识到	那	从	这	观点	的	看法	的

['ɪnfɪnət] [ðə; ði]['dɪgnəti][ænd; ənd]['paʊər] [ʌv; əv] [ɑːm'nɪʃəns] [rɪ'meɪn] [ðə; ði] [seɪm] ,

Infinites	the	dignity	and	power	of	Omniscience	remain	the	same	,
无穷大	这	尊严	和	力量	的	全知	保持	这	相同的	,

如果我们意识到，从无限者的角度来看，全知的尊严和力量保持不变，那么这种对立就消失了。

['iːv(ə)n] [ɪf] [sʌm; səm][pɑːrt][ʌv; əv] [ɪk'spɪriəns] [ɪz][nɑːt] [jet] [drɔːn] ['ɪntuː][ðə; ði] [sfɪr] [ʌv; əv]

even	if	some	part	of	experience	is	not	yet	drawn	into	the	sphere	of
甚至	如果	一些	部分	的	经验	是	不是	然而	绘制	进入	这	领域	的

[ɑːm'nɪʃəns] . [-]

Omniscience	.	[	28	]
全知	.	[	-	]

即使某些经验尚未被纳入全知的范畴。[28]

[hɪr] [wiː; wi][hæv; həv][ðə; ði]['prez(ə)nt] [kən'siːvd] [ʌv; əv][æz; əz][ə; eɪ] ['muːvɪŋ] [pleɪn] ['sepəreitiŋ] [ðə; ði]

Here	we	have	the	present	conceived	of	as	a	moving	plane	separating	the
这里	我们	有	这	展示	构思	的	作为	一个	移动	飞机	分离	这

[ˌʌn'noʊn] [frʌm; frəm][ðə; ði] [noʊn] .

unknown	from	the	known	.
未知	从	这	已知	.

在这里，我们将现在想象成一个移动的平面，将未知与已知分隔开来。

[ðə; ði] “ [pæst] ” [kæn; kən][biː; bi] [sed] [tuː; tə][biː; bi] [noʊn] , [ðoʊ] [ɪts]['kɑːntent]['tʃeɪndʒɪz] ['evri]

The	“	past	”	can	be	said	to	be	known	,	though	its	content	changes	every
这	“	过去的	”	能	是	说	到	是	已知	,	尽管	它是	内容	变化	每一个

['ɪnstənt] .

instant	.
立即的	.

虽然“过去”的内容每时每刻都在变化，但我们仍然可以说它是已知的。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði]['riːəl] ['ænsər] [tuː; tə]['dʌbljuː] . ['dʒeɪmzɪz][kraɪ] [ðæt] [hiː; hi][kʊd; kəd][ək'sept][æn; ən]

This	is	the	real	answer	to	W	.	James's	cry	that	he	could	accept	an
这	是	这	真实的	回答	到	W	.	詹姆斯的	哭	那	他	可以	接受	一个

['æbsəluːt] [ɪf] [ˌaɪ 'tiː][hæd; həd]['iːv(ə)n][ðə; ði]['frægmənt][ʌv; əv][æn; ən] “ ['ʌðər] .

Absolute	if	it	had	even	the	fragment	of	an	“	other	.
绝对	如果	它	有	甚至	这	分段	的	一个	“	其他	.

这就是对 W. James 的呼声的真正回应，即如果一个绝对存在哪怕一丝“他者”的成分，他也能接受它。

” [ðer; ðər][kæn; kən][biː; bi] [ðɪs] “ ['ʌðər] , ” [ænd; ənd] [jet] [ðə; ði] ['æbsəluːt] [stɪl] [rɪ'meɪnz] [æn; ən]

”	There	can	be	this	“	other	,	”	and	yet	the	Absolute	still	remains	an
”	那里	能	是	这	“	其他	,	”	和	然而	这	绝对	仍然	遗迹	一个

['æbsəluːt] .

Absolute	.
绝对	.

“可以存在这种‘他者’，但绝对仍然是绝对。”

[ðə; ði] ['dɑːktrɪn] [ʌv; əv] [ˌɑːmnɪ'prezns] ['fɑːloʊz] [frʌm; frəm][ðə; ði]['ɑːrgjumənt][ʌv; əv][ðə; ði] [kən'tɪnjuəm] (

The	doctrine	of	Omnipresence	follows	from	the	argument	of	the	Continuum	(
这	教义	的	无处不在	跟随	从	这	争论	的	这	连续体	(

[wɪtʃ] [ɪz][ðə; ði] ['ægrɪgət] [ʌv; əv][ɔːl]['riːəl] ['nʌmbərz]) .

which	is	the	aggregate	of	all	real	numbers	)	.
哪个	是	这	总计的	的	全部	真实的	数字	)	.

无所不在的学说源于连续统的论证（连续统是所有实数的总和）。

[ðʌs] [ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [ɪn] [speɪs] [ʌv; əv] ['ɪnfɪnət] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn][ɪz][noʊ] ['greɪtər]

Thus	the	number	of	points	in	space	of	infinite	dimension	is	no	greater
因此	这	数字	的	积分	在	空间	的	无限	方面	是	不	更大的

[ðæn; ðən][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [ɪn] ['eni] [pɑːrt][ʌv; əv] [speɪs] [æz; əz] [noʊn] [tuː; tə][ˌjuː 'es] .

than	the	number	of	points	in	any	part	of	space	as	known	to	us	.
比	这	数字	的	积分	在	任何	部分	的	空间	作为	已知	到	我们	.

因此，无限维空间中的点数不大于我们所知的任何空间区域中的点数。

[ðə; ði] [hoʊl] [ɪz] [ɪn'kɑːrnət] [ɪn] ['evri] [pɑːrt] , [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][tuː; tə] [iːtʃ] [pɑːrt] , [ɪn] [haʊ'evər] [smɔːl]

The	whole	is	incarnate	in	every	part	,	because	to	each	part	,	in	however	small
这	所有的	是	体现	在	每一个	部分	,	因为	到	每个	部分	,	在	然而	小的

[æn; ən]['ætəm] ,

an	atom	,
一个	原子	,

整体体现在每个部分中，因为对于每个部分而言，无论多么微小的原子，

[ˌkɔris'pɔndz] [ə; eɪ] [pɔɪnt] [ɪn][ðə; ði][ˌjuːnɪ'vɜːrs(ə)l] [hoʊl] ,

corresponds	a	point	in	the	universal	whole	,
对应	一个	观点	在	这	普遍的	所有的	,

对应于宇宙整体中的一个点，

[ænd; ənd][ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [ɪn][ə; eɪ] [speɪs] [ʌv; əv] ['ɪnfɪnət] [daɪ'menʃ(ə)nz][ɪz]['iːkwəl][tuː; tə]

and	the	number	of	points	in	a	space	of	infinite	dimensions	is	equal	to
和	这	数字	的	积分	在	一个	空间	的	无限	方面	是	平等的	到

[ðə; ði] ['nʌmbər] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [ɪn][ə; eɪ] [streɪt] [laɪn] [haʊ'evər] [smɔːl] .

the	number	of	points	in	a	straight	line	however	small	.
这	数字	的	积分	在	一个	直的	线	然而	小的	.

无限维空间中的点数等于任意短直线上的点数。

[ænd; ənd] [ðɪs] [ɪz] [truː] [nɑːt] ['mɪrli] [ʌv; əv] [pɔɪnts] [bʌt; bət]['ɔːlsoʊ][ʌv; əv]['fɔːrsɪz] .

And	this	is	true	not	merely	of	points	but	also	of	forces	.
和	这	是	真的	不是	仅仅	的	积分	但	还	的	力量	.

这不仅适用于点，也适用于力。

“ [ðə; ði]['juːnɪvɜːrs][ɪz][daɪ'næmɪk] , [tʃɑːrdʒd] [θruː'aʊt] [wɪð; wɪθ][ɪ'nuːmərəb(ə)l] [moʊdz] [ʌv; əv]['moʊʃ(ə)n]

“	The	Universe	is	dynamic	,	charged	throughout	with	innumerable	modes	of	motion
“	这	宇宙	是	动态的	,	带电	自始至终	和	无数	模式	的	运动

.

:

.

“宇宙是动态的，充满了无数种运动方式。”

[iːtʃ] [pɔɪnt] , [haʊ'evər] , [ʌv; əv] ['eni] ['muːvɪŋ] [θɪŋ] — [æn; ən]['aɪənˌaɪɑːn][ʌv; əv][gæs] ,

Each	point	,	however	,	of	any	moving	thing	—	an	ion	of	gas	,
每个	观点	,	然而	,	的	任何	移动	事物	—	一个	离子	的	气体	,

然而，任何运动物体的每一个点——例如气体离子——

[ə; eɪ] ['vaɪbret] ['faɪbər][ʌv; əv][breɪn] — [ɪz] [ˌreprɪ'zentɪd] [baɪ][ə; eɪ] [ˌkɔːrə'spɑːndɪŋ] [pɔɪnt] [ɪn][es] ([ə; eɪ]

a	vibrating	fibre	of	brain	—	is	represented	by	a	corresponding	point	in	S	(	a
一个	振动	纤维	的	脑	—	是	代表	经过	一个	相应的	观点	在	S	(	一个

[smɔːl] ['tɪpɪk(ə)l]['ætəm]) ,

small	typical	atom	)	,
小的	典型的	原子	)	,

大脑中振动的纤维——由S（一个典型的小原子）中的相应点表示，

[ænd; ənd][soʊ] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['taɪni] [sfɪr] — [ɪn'di:d] , [ɪn] ['evri] [ru:m] ,
and **so** **within** **the** **tiny** **sphere** **—** **indeed** **,** **in** **every** **room** **,**
和 所以 之内 这 微小的 领域 — 的确 , 在 每一个 房间 ,

因此，在这个微小的球体内部——实际上，在每个房间里，

[haʊ'evər] [smɔ:l] — [ðə; ði] [hoʊl] [daɪ'næmɪks][ʌv; əv][ðə; ði]['ju:nɪvɜ:rs][ɪz] [di'piktid] [kəm'pli:tli] [ænd; ənd]
however **small** **—** **the** **whole** **dynamics** **of** **the** **universe** **is** **depicted** **completely** **and**
然而 小的 — 这 所有的 动力学 的 这 宇宙 是 描绘 完全地 和
[ˌsi: 'oʊ] - [i'næktid] [baɪ]['moʊʃ(ə)n][ʌv; əv] [pɔɪnts] [ænd; ənd][ˌtrænsfər'meɪʃ(ə)n][ʌv; əv] [pɔɪnt] [kənˌfɪgjɚ'eɪʃənz] .
co **-** **enacted** **by** **motion** **of** **points** **and** **transformation** **of** **point** **configurations** **.**
合作 - 已颁布 经过 运动 的 积分 和 转型 的 观点 配置 .

哪怕再小——整个宇宙的动力学都是由点的运动和点的构型的变换完整地描绘和共同实现的。

[ðer; ðər][ɪn] ['mɪnətʃər] [proʊ'si:d][æt; ət][wʌns][ðə; ði] ['kaʊntləs] [pleɪ] [ænd; ənd] ['ɪntərpleɪ] [ʌv; əv] ['evri]
There **in** **miniature** **proceed** **at** **once** **the** **countless** **play** **and** **interplay** **of** **every**
那里 在 微型 继续 在 一次 这 无数 玩 和 相互作用 的 每一个
[kaɪnd][ʌv; əv]['moʊʃ(ə)n] ,
kind **of** **motion** **,**
种类 的 运动 ,

在那里，各种运动的无数次嬉戏和互动立刻以微缩的形式上演。

[smɔ:l] [ænd; ənd][lɑ:rdʒ] , ['sɪmp(ə)l][ænd; ənd][kəm'pleks] , [ðə; ði] ['kwɪvərɪŋ] [dæns] [ʌv; əv][ðə; ði]['mɑ:lɪkju:l] ,
small **and** **large** **,** **simple** **and** **complex** **,** **the** **quivering** **dance** **of** **the** **molecule** **,**
小的 和 大的 , 简单的 和 复杂的 , 这 颤抖 舞蹈 的 这 分子 ,

分子的大小、简单的和复杂的，颤动的舞蹈，

[ðə; ði] [weɪv] [ænd; ənd] [swɪŋ] [ʌv; əv][ˌju:nɪ'vɜ:rs(ə)l] ['i:θər] . ” [-]
the **wave** **and** **swing** **of** **universal** **æther** **.** **”** **[** **29** **]**
这 海浪 和 摇摆 的 普遍的 醚 . ” [-]

宇宙以太的波动和摆动。”[29]

[ˌaɪ'aɪ'aɪ] .
III **.**
三、 .

三、

[daɪ'menʃ(ə)nz][ɪn] [speɪs]
Dimensions **in** **Space**
方面 在 空间

空间维度

[ðer; ðər][ɪz] [ə'nʌðər] ['ɑ:rgjumənt] , [wʌn][rɪ'leɪtɪŋ, ri:'leɪtɪŋ][tu:; tə][ðə; ði] ['θɪərɪz] [ʌv; əv] [taɪm] [ænd; ənd]
There **is** **another** **argument** **,** **one** **relating** **to** **the** **theories** **of** **time** **and**
那里 是 其他 争论 , 一 相关 到 这 理论 的 时间 和
[speɪs] ,
space **,**
空间 ,

还有另一种论点，它与时间和空间理论有关。

[wɪtʃ] ['greɪtli] [ə'fekts; 'æfˌekts][ðə; ði] [kən'sepʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ˌɑ:mnɪ'prezns] .
which **greatly** **affects** **the** **conception** **of** **omnipresence** **.**
哪个 非常 影响 这 概念 的 无处不在 .

这极大地影响了无所不在的概念。

[ðɪs] [ɪz][ðə; ði]['ɑ:rgjumənt][ʌv; əv][ðə; ði] ['meni] [daɪ'menʃ(ə)nz] , [kɔ:ld] [baɪ] ['kaɪzɚ] [ðə; ði] “ ['reɪdiənt]
This **is** **the** **argument** **of** **the** **many** **dimensions** **,** **called** **by** **Keyser** **the** **“** **radiant**
这 是 这 争论 的 这 许多 方面 , 称为 经过 凯泽 这 “ 辐射状
['kɑ:nsept][ʌv; əv]['haɪpər] - [speɪs] ,
concept **of** **hyper** **-** **space** **,**
概念 的 超 - 空间 ,

这就是多维论证，凯泽称之为“超空间的辐射概念”。

[wɪtʃ] ['oʊnli][ə; eɪ][ˌdʒenə'reɪʃ(ə)n][ə'goʊ][wʌz; wəz] [rɪ'gɑːrdɪd] , ['iːv(ə)n][baɪ] [mæθə'mətɪʃnz] — [moʊst]

which	**only**	**a**	**generation**	**ago**	**was**	**regarded**	**,**	**even**	**by**	**mathematicians**	**—**	**most**
哪个	仅有的	一个	一代	前	曾是	认为	,	甚至	经过	数学家	—	最多

[æd'ventʃərəs] [ʌv; əv][men] — [æz; əz] ['biːɪŋ] ['pɜːrpəsləs] [ænd; ənd][veɪn] ,

adventurous	**of**	**men**	**—**	**as**	**being**	**purposeless**	**and**	**vain**	**,**
冒险的	的	男人	—	作为	存在	无目的	和	徒劳	,

就在一代人之前，即使是数学家——最富冒险精神的人——也认为它是毫无意义且徒劳的。

[bʌt; bət] [wɪtʃ] ['miːnwaɪl] [hæz; həz] [əd'vænst] [soʊ]['ræpɪdli][tuː; tə] [kə'mændɪŋ] [pə'zɪʃ(ə)n] [ðæt] ['iːv(ə)n]

but	**which**	**meanwhile**	**has**	**advanced**	**so**	**rapidly**	**to**	**commanding**	**position**	**that**	**even**
但	哪个	同时	有	先进的	所以	快速	到	指挥	位置	那	甚至

[ðə; ði] ['fɑːloʊɪŋ] ['steɪtmənt] [baɪ][ˌpwɑːŋ'kɑːrˌeɪ] ,

the	**following**	**statement**	**by**	**Poincaré**	**,**
这	下列的	陈述	经过	庞加莱	,

但与此同时，它已迅速发展到占据主导地位，以至于庞加莱的以下声明：

[ɪn][hɪz; ɪz]['riːs(ə)nt] [ə'dres] [bɪ'fɔːr] [ðə; ði][ˌɪntər'næʃ(ə)nəl][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['kɑːŋgrəs] [æt; ət] [roʊm] [ɑːn] -

in	**his**	**recent**	**address**	**before**	**the**	**International**	**Mathematical**	**Congress**	**at**	**Rome**	**on**	**'**
在	他的	最近的	地址	前	这	国际的	数学	国会	在	罗马	在	-

[læɪvənɪr] ['di'i'es] [ˌmɑːtə'mɑːtɪks] ,

L'Avenir	**des**	**Mathématiques**	**,**
未来	德斯	数学	,

在他最近于罗马举行的国际数学大会上发表的题为"数学的未来"的演讲中，

- [ɪz] [wel] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði]['limits][ʌv; əv][kən'sɜːrvətɪzəm] :

'	**is**	**well**	**within**	**the**	**limits**	**of**	**conservatism**	**:**
-	是	出色地	之内	这	限制	的	保守主义	:

"完全在保守主义的范畴之内"：

- [naʊs] [sɒmz] ['oʊʒɔr'dwiː] [tɛl'mɑ̃] - [ə'vɛk] [sɛt] ['noʊʃ(ə)n][ˌkju ju 'i] [naʊs] [puːvənz] [ɪn]

'	**Nous**	**sommes**	**aujourd'hui**	**tellement**	**familiarisés**	**avec**	**cette**	**notion**	**que**	**nous**	**pouvons**	**en**
-	我们	索姆河	aujourd'hui	故事	-	和	cette	概念	que	我们	普旺斯	英文

['pɑːrlɝ] ,

parler	**,**
Parler	,

"Nous sommes aujourd"huitellementamilisés avec cette notion que nous pouvons en parler,

[meɪm] [dænz] [ən] [kɔːrs] - , [sænz] [prɑːvəkɝ] [troʊ] - .

même	**dans**	**un**	**cours**	**d'université**	**,**	**sans**	**provoquer**	**trop**	**d'étonnement**	**.**
同	丹斯	联合国	课程	-	,	无	挑衅者	热带	-	.

我在大学课程中，没有任何挑衅行为。

- [ðə; ði][fækt][ɪz] [ðæt] [ðə; ði] ['dɑːktrɪn] [ɔːl'redi] [ɪg'zɪsts][ɪn][ə; eɪ][væst][ænd; ənd]['ræpɪdli] ['groʊɪŋ]

'	**The**	**fact**	**is**	**that**	**the**	**doctrine**	**already**	**exists**	**in**	**a**	**vast**	**and**	**rapidly**	**growing**
-	这	事实	是	那	这	教义	已经	存在	在	一个	广阔的	和	快速	生长

['lɪtərətʃʊr; 'lɪtrətʃər; 'lɪtrətʃʊr] ,

literature	**,**
文学	,

事实上，这一理论已经存在于浩瀚且快速增长的文献之中。

['flʌrɪʃɪz] [ɪn][ɔːl][ðə; ði][ˌsaɪən'tɪfɪk]['læŋgwədʒəz, 'læŋgwɪdʒɪz][ʌv; əv][ðə; ði][wɜːrld] ,

flourishes	**in**	**all**	**the**	**scientific**	**languages**	**of**	**the**	**world**	**,**
繁花	在	全部	这	科学	语言	的	这	世界	,

它以世界上所有科学语言的形式存在，

[ænd; ənd][ɪn][ɪts] [ɪ'senʃ(ə)l] ['prɪnsəp(ə)lz][hæz; həz] [bɪ'kʌm] [fɔːr; fər][ˌmæθə'mætɪks][æz; əz]['ɔːrθədɑːks]

and	**in**	**its**	**essential**	**principles**	**has**	**become**	**for**	**mathematics**	**as**	**orthodox**
和	在	它是	基本的	原则	有	变得	为了	数学	作为	正统

[æz; əz][ðə; ði] [ˌmʌltɪplɪ'keɪʃn] ['teɪbl] .

as	**the**	**multiplication**	**table**	**.**
作为	这	乘法	桌子	.

就其基本原理而言，它已成为数学界的正统经典，就像乘法表一样。

" [ðə; ði]['prez(ə)nt][pə'zɪʃ(ə)n][ʌv; əv][ðə; ði] ['θiːəri] [ɪz] ['briːfli] [ðɪs] : [ɪf] [ðer; ðər][dɪd][nɑːt][ɪg'zɪst][ə; eɪ]

"	**The**	**present**	**position**	**of**	**the**	**theory**	**is**	**briefly**	**this**	**:**	**If**	**there**	**did**	**not**	**exist**	**a**
"	这	展示	位置	的	这	理论	是	简要地	这	:	如果	那里	做过	不是	存在	一个

[fɔːrθ] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn] ,

fourth	**dimension**	**,**
第四	方面	,

"该理论目前的立场简而言之是：如果不存在第四维度，

[wiː; wi][kʊd; kəd][nɑːt][biː; bi] [ə'wer] [ʌv; əv][ə; eɪ][θɜːrd][æz; əz] [sʌtʃ] , [ænd; ənd][soʊ][ɑːn] .

we	**could**	**not**	**be**	**aware**	**of**	**a**	**third**	**as**	**such**	**,**	**and**	**so**	**on**	**.**
我们	可以	不是	是	意识到的	的	一个	第三	作为	这样的	,	和	所以	在	.

我们不可能意识到第三者的存在，以此类推。

[ɑːr; ər][wiː; wi] [ðen] ['lʊkɪŋ] [aʊt][ə'pɑːn][ə; eɪ][θɜːrd][daɪ'menʃən(ə)l][wɜːrld] ,

Are	**we**	**then**	**looking**	**out**	**upon**	**a**	**third**	**dimensional**	**world**	**,**
是	我们	然后	寻找	出去	之上	一个	第三	维度	世界	,

那么，我们所看到的是一个三维世界吗?

[ænd; ənd]['riːəˌlaɪzɪŋ][ˌaɪ 'tiː][æz; əz] [sʌtʃ] [bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][wiː; wi][ɑːr; ər] ['mentəli] ['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] [kən'siːvɪŋ]

and	**realising**	**it**	**as**	**such**	**because**	**we**	**are**	**mentally**	**capable**	**of**	**conceiving**
和	意识到	它	作为	这样的	因为	我们	是	精神上	有能力的	的	受孕

[daɪ'menʃ(ə)nz] [bɪ'jɑːnd] [ˌaɪ 'tiː] ?

dimensions	**beyond**	**it**	**?**
方面	超过	它	?

我们之所以能这样认识它，是因为我们在心智上能够构想超越它之外的维度吗?

['aʊər; ɑːr][wɜːrld] ['sensəbli] [kən'teɪnz] [wʌn][daɪ'menʃən(ə)l][ænd; ənd] [tuː] [daɪ'menʃən(ə)l][fækts] — [ðə; ði]

Our	**world**	**sensibly**	**contains**	**one**	**dimensional**	**and**	**two**	**dimensional**	**facts**	**—**	**the**
我们的	世界	明智地	包含	一	维度	和	二	维度	事实	—	这

[fɜːrst] [sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ][taɪm] ['sɪriːz] ,

first	**such**	**as**	**a**	**time**	**series**	**,**
第一的	这样的	作为	一个	时间	系列	,

我们的世界自然包含一维和二维事实——前者例如时间序列，

[fɔːr; fər] [wɪtʃ] [wʌn] ['nʌmbər] [ɪz] [sə'fɪʃ(ə)nt] [tuː; tə] [fɪks] [ə; eɪ] [pɔɪnt] ,

for	**which**	**one**	**number**	**is**	**sufficient**	**to**	**fix**	**a**	**point**	**,**
为了	哪个	一	数字	是	充足的	到	使固定	一个	观点	,

只需一个数字即可确定一个点，

[ænd; ənd][ðə; ði]['sekənd] [sʌtʃ] [æz; əz][ə; eɪ] [pleɪn] [wer] [pə'zɪʃ(ə)n][kæn; kən][biː; bi] [fɪkst] [baɪ] [tuː]

and	**the**	**second**	**such**	**as**	**a**	**plane**	**where**	**position**	**can**	**be**	**fixed**	**by**	**two**
和	这	第二	这样的	作为	一个	飞机	在哪里	位置	能	是	固定的	经过	二

['nʌmbərz] .

numbers	**.**
数字	.

第二种情况是像飞机一样，其位置可以用两个数字确定。

[dʌz] ['aʊər; ɑːr][wɜːrld][kən'teɪn][fækts][ʌv; əv] ['ʌðər] [daɪ'menʃ(ə)nz] ?

Does	**our**	**world**	**contain**	**facts**	**of**	**other**	**dimensions**	**?**
做	我们的	世界	包含	事实	的	其他	方面	?

我们的世界是否包含其他维度的事实?

" [ɔːl]['pɑːrtɪk(ə)lz][ʌv; əv] [er] [ɑːr; ər] [fɔːr] - [daɪ'menʃən(ə)l][ɪn] ['mægnɪtuːd] [wen] , [ɪn] [ə'dɪʃ(ə)n] [tuː; tə]

"	**All**	**particles**	**of**	**air**	**are**	**four**	**-**	**dimensional**	**in**	**magnitude**	**when**	**,**	**in**	**addition**	**to**
"	全部	颗粒	的	空气	是	四	-	维度	在	震级	什么时候	,	在	添加	到

[ðer; ðər][pə'zɪʃ(ə)n][ɪn] [speɪs] ,

their	**position**	**in**	**space**	**,**
他们的	位置	在	空间	,

"所有空气粒子除了空间位置之外，在量纲上都是四维的，

[wi:; wi]['ɔ:lsoʊ][kən'sɪdər][ðə; ði]['veriəb(ə)l] ['densitiz] [wɪtʃ] [ðeɪ] [ə'su:m] ,

we	also	consider	the	variable	densities	which	they	assume	,
我们	还	考虑	这	多变的	密度	哪个	他们	认为	,

我们还考虑了他们假设的可变密度，

[æz; əz] [ðeɪ] [ɑ:r; ər] [ɪk'sprest] [baɪ][ðə; ði] ['dɪfrənt] [haɪts] [ʌv; əv][ðə; ði] [bə'rɑ:mɪtər] [ɪn][ðə; ði]

as	they	are	expressed	by	the	different	heights	of	the	barometer	in	the
作为	他们	是	表达	经过	这	不同的	高度	的	这	晴雨表	在	这

['dɪfrənt] [pɑ:rts][ʌv; əv][ðə; ði] ['ætməsfɪr] .

different	parts	of	the	atmosphere	.
不同的	部分	的	这	气氛	.

它们通过大气不同部位气压计的不同高度来表示。

['sɪmələrli] [ɔ:l] [kən'si:vəb(ə)l] [sfiəz] [ɪn] [speɪs] [ɑ:r; ər] [fɔ:r] - [daɪ'menʃən(ə)l]['mægnəˌtu:dz] , [fɔ:r; fər]

Similarly	all	conceivable	spheres	in	space	are	four	-	dimensional	magnitudes	,	for
相似地	全部	可以想象的	球体	在	空间	是	四	-	维度	震级	,	为了

[ðer; ðər] ['sentərz] [fɔ:rm][ə; eɪ] [θri:] - [daɪ'menʃən(ə)l] [pɔɪnt] - ['ægrɪgət] ,

their	centres	form	a	three	-	dimensional	point	-	aggregate	,
他们的	中心	形式	一个	三	-	维度	观点	-	总计的	,

同样地，空间中所有可以想象的球体都是四维的，因为它们的中心构成了一个三维点集。

[ænd; ənd] [ə'raʊnd] [i:tʃ] ['sentər] [ə; eɪ][wʌn] - [daɪ'menʃən(ə)l][toʊ'tæləti][ʌv; əv] [sfiəz] ,

and	around	each	centre	a	one	-	dimensional	totality	of	spheres	,
和	大约	每个	中心	一个	一	-	维度	总和	的	球体	,

每个中心周围都是一维的球体整体，

[ðə; ði]['reɪdiaɪ][ʌv; əv] [wɪtʃ] [kæn; kən][bi:; bi] [ɪk'sprest] [baɪ] ['evri] [nu:'merɪk(ə)l] ['mægnɪtu:d] [frʌm; frəm]

the	radii	of	which	can	be	expressed	by	every	numerical	magnitude	from
这	半径	的	哪个	能	是	表达	经过	每一个	数值	震级	从

['zɪroʊ][tu:; tə][ɪn'fɪnəti] .

zero	to	infinity	.
零	到	无穷大	.

其半径可以用从零到无穷大的任何数值来表示。

['fɜ:rðər] , [ɪf] [wi:; wi][ɪ'mædʒɪn][ə; eɪ] ['meʒərɪŋ] - [stɪk] [ʌv; əv][ɪn'veriəb(ə)l][leŋkθ; leŋθ][tu:; tə] [ə'su:m]

Further	,	if	we	imagine	a	measuring	-	stick	of	invariable	length	to	assume
更远	,	如果	我们	想象	一个	测量	-	戳	的	不变的	长度	到	认为

['evri] [kən'si:vəb(ə)l] [pə'zɪʃ(ə)n][ɪn] [speɪs] ,

every	conceivable	position	in	space	,
每一个	可以想象的	位置	在	空间	,

此外，如果我们想象一根长度不变的测量尺可以放置在空间中任何可以想象的位置，

[ðə; ði] [pə'ziʃənz] [soʊ] [əb'teɪnd] [wɪl] ['kɑ:nstɪtu:t] [ə; eɪ][faɪv] - [daɪ'menʃən(ə)l] ['ægrɪgət] .

the	positions	so	obtained	will	constitute	a	five	-	dimensional	aggregate	.
这	职位	所以	获得	将要	构成	一个	五	-	维度	总计的	.

由此获得的位置将构成一个五维集合体。

[fɔ:r; fər][ɪn][ðə; ði][fɜ:rst] [pleɪs] [wʌn][ʌv; əv][ðə; ði] [iks'tremitis] [ʌv; əv][ðə; ði] ['meʒərɪŋ] - [stɪk] [meɪ] [bi:; bi]

For	in	the	first	place	one	of	the	extremities	of	the	measuring	-	stick	may	be
为了	在	这	第一的	地方	一	的	这	四肢	的	这	测量	-	戳	可能	是

[kən'si:vd] [tu:; tə] [ə'su:m] [ə; eɪ][pə'zɪʃ(ə)n][æt; ət] ['evri] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [speɪs] ,

conceived	to	assume	a	position	at	every	point	of	space	,
构思	到	认为	一个	位置	在	每一个	观点	的	空间	,

首先，可以设想测量尺的一端可以位于空间中的任何一点，

[ænd; ənd] [ðɪs] [di'tə:minz] [fɔ:r; fər][wʌn] [ɪk'streməti] [ə'loʊn][ʌv; əv][ðə; ði] [stɪk] [ə; eɪ] [θri:] -

and	this	determines	for	one	extremity	alone	of	the	stick	a	three	-
和	这	决定	为了	一	末端	独自的	的	这	戳	一个	三	-

[daɪ'menʃən(ə)l][toʊ'tæləti][ʌv; əv][pə'zɪʃ(ə)n] ,

dimensional	totality	of	position	,
维度	总和	的	位置	,

这样就确定了棍子一端的三维位置总和。

[ænd; ənd] , ['sekəndli] , [æz; əz][wi:; wi][hæv; həv] [si:n] [ə'bʌv] ,

and	,	secondly	,	as	we	have	seen	above	,
和	,	第二	,	作为	我们	有	已见	多于	,

其次，正如我们上面所看到的，

[ðer; ðər] ['proʊsi:dz] [frʌm; frəm] ['evri] [sʌtʃ] [pə'zɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪk'streməti] [ə; eɪ] [tu:] - [daɪ'menʃən(ə)l]

there	proceeds	from	every	such	position	of	this	extremity	a	two	-	dimensional
那里	收益	从	每一个	这样的	位置	的	这	末端	一个	二	-	维度

[toʊ'tæləti] [ʌv; əv] [də'rekʃ(ə)nz] ,

totality	of	directions	,
总和	的	方向	,

从这个末端的每一个这样的位置出发，都会产生一个二维的方向整体，

[ænd; ənd] [baɪ] [kən'si:vɪŋ] [ðə; ði] ['meʒərɪŋ] - [stɪk] [tu:; tə] [bi:; bi] [pleɪst] ['leŋkθwaɪz; 'leŋθwaɪz] [ɪn] ['evri] [wʌn] [ʌv; əv] [ði:z] [də'rekʃ(ə)nz] ,

and	by	conceiving	the	measuring	-	stick	to	be	placed	lengthwise	in	every	one	of	these	directions	,
和	经过	受孕	这	测量	-	戳	到	是	放置	纵向	在	每一个	一	的	这些	方向	,

并且通过设想将测量尺沿这些方向纵向放置，

[wi:; wi] [ʃæl; ʃəl] [əb'teɪn] [ɔ:l] [ðə; ði] [kən'si:vəb(ə)l] [pə'ziʃənz] [wɪtʃ] [ðə; ði] ['sekənd] [ɪk'streməti] [kæn; kən] [ə'su:m] ,

we	shall	obtain	all	the	conceivable	positions	which	the	second	extremity	can	assume	,
我们	将	获得	全部	这	可以想象的	职位	哪个	这	第二	末端	能	认为	,

我们将获得第二个极端所能采取的所有可能位置，

[ænd; ənd] ['kɑ:nsɪkwentli] [ðə; ði] [daɪ'menʃ(ə)nz] [mʌst; məst] [bi:; bi] [θri:] + [ˌtu:'tu:] [ɔ:r] [faɪv] ... ” & [si:] . , & [si:] . [-]

and	consequently	the	dimensions	must	be	3	+	2	or	5	...	”	&	c	.	,	&	c	.	[	30	]	.	[	-	]
和	最后	这	方面	必须	是	3	+	2	或者	5	...	”	&	c	.	,	&	c	.	[	30	]	.	[	-	]

因此，尺寸必须是 3 + 2 或 5 ...”等等。[30]

[mæθə'mətɪʃnz] [hæv; həv] [fɔ:r; fər] [lɔ:ŋ] [dʌn] ['prɔ:bləms] [ɪn] [ðə; ði] ['sev(ə)nθ] [ænd; ənd] [eɪtθ] [daɪ'menʃ(ə)nz] .

Mathematicians	have	for	long	done	problems	in	the	seventh	and	eighth	dimensions	.
数学家	有	为了	长的	完毕	问题	在	这	第七	和	第八	方面	.

数学家们长期以来一直在研究七维和八维空间的问题。

[ðeɪ] [hæv; həv] [toʊld] [ju: 'es] [ðæt] [ju:; jʊ] ['kænɑ:t] [taɪ] [ə; eɪ] [nɑ:t] [ɪn] [ðə; ði] ['sekənd] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn] ,

They	have	told	us	that	you	cannot	tie	a	knot	in	the	second	dimension	,
他们	有	讲述	我们	那	你	不能	领带	一个	结	在	这	第二	方面	,

他们告诉我们，在二维空间里是无法打结的。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðer; ðər] [ɪz] [noʊ] [ʌp] [ɔ:r] [daʊn] , [ænd; ənd] [ðə; ði] [θredz] [wʊd] [nɑ:t] [krɔ:s] — [nɔ:r] [ɪn] [ðə; ði] [fɔ:rθ] ,

because	there	is	no	up	or	down	,	and	the	threads	would	not	cross	—	nor	in	the	fourth	,
因为	那里	是	不	向上	或者	向下	,	和	这	线程	会	不是	叉	—	也不	在	这	第四	,

因为没有上下之分，线也不会交叉——在第四种情况下也不会。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔ:z] [ðə; ði] [nɑ:t] [wʊd] [pʊl] [aʊt] [ɪn] [ə; eɪ] [nu:] [də'rekʃn; daɪ'rekʃn] [ænd; ənd] [wʊd] [nɑ:t] [hoʊld] .

because	the	knot	would	pull	out	in	a	new	direction	and	would	not	hold	.
因为	这	结	会	拉	出去	在	一个	新的	方向	和	会	不是	抓住	.

因为绳结会朝另一个方向拉开，无法固定住。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][hæz; həz]['oʊnli] ['leɪtli] [bɪn] ['riəlaizd] [ðæt] [fɔːrθ] [ænd; ənd] ['ʌðər] [daɪ'menʃ(ə)nz] [meɪ]

But	it	has	only	lately	been	realised	that	fourth	and	other	dimensions	may
但	它	有	仅有的	最近	到过	意识到	那	第四	和	其他	方面	可能

[biː; bi]['æktʃuəl][fækt][ɪn][ðə; ði][wɜːrld] [raʊnd] [ˌjuː 'es] .

be	actual	fact	in	the	world	round	us	.
是	实际的	事实	在	这	世界	圆形的	我们	.

但直到最近人们才意识到，第四维度和其他维度可能是我们周围世界中的真实存在。

[ʌv; əv] [kɔːrs] ,

Of	course	,
的	课程	,

当然，

[frʌm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] [ʌv; əv][ə; eɪ] [pɔɪnt] [ðer; ðər][ɑːr; ər]['oʊnli] [θriː] [daɪ'menʃ(ə)nz][tuː; tə]

from	the	point	of	view	of	a	point	there	are	only	three	dimensions	to
从	这	观点	的	看法	的	一个	观点	那里	是	仅有的	三	方面	到

[biː; bi] [noʊn] ,

be	known	,
是	已知	,

从点的角度来看，只有三个维度是已知的。

[bʌt; bət][tuː; tə][ə; eɪ][laɪn][ɪn][ðə; ði] [seɪm] [speɪs] [ðer; ðər][ɑːr; ər][faɪv] , [tuː; tə][ðə; ði] ['sɜːrfɪs] ['prɑːbəbli]

but	to	a	line	in	the	same	space	there	are	five	,	to	the	surface	probably
但	到	一个	线	在	这	相同的	空间	那里	是	五	,	到	这	表面	大概

[sɪks] .

six	.
六	.

但对于同一空间中的一条线来说，有五个；对于表面来说，可能有六个。

['aʊər; ɑːr] [ɪn'telɪdʒəns] [æt; ət]['prez(ə)nt] [dʌz] [nɑːt][goʊ] [bɪ'jɑːnd] [ðə; ði] [pɔɪnt] ;

Our	intelligence	at	present	does	not	go	beyond	the	point	;
我们的	智力	在	展示	做	不是	去	超过	这	观点	;

我们目前的智力水平还无法超越这一点；

[bʌt; bət] [ɪf] [wiː; wi][kʊd; kəd] [θɪŋk] [ʌv; əv] [speɪs] [frʌm; frəm][ðə; ði] [pɔɪnt] [ʌv; əv] [vjuː] [ʌv; əv][ə; eɪ]['sɑːlɪd] ,

but	if	we	could	think	of	space	from	the	point	of	view	of	a	solid	,
但	如果	我们	可以	思考	的	空间	从	这	观点	的	看法	的	一个	坚硬的	,

但是，如果我们能从固体的角度来思考空间，

[wɜːrld] [ə'pɑːn] [wɜːrld] [wʊd] [raɪz] [bɪ'fɔːr] ['aʊər; ɑːr] [vjuː] .

worlds	upon	worlds	would	rise	before	our	view	.
世界	之上	世界	会	上升	前	我们的	看法	.

无数个世界将在我们的视野中升起。

[ʌv; əv][ðə; ði] [fɔːrθ] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn][wiː; wi][kæn; kən] [dɪ'skʌvər] [sʌm; səm][fækts][baɪ][ə'nælədʒi] .

Of	the	fourth	dimension	we	can	discover	some	facts	by	analogy	.
的	这	第四	方面	我们	能	发现	一些	事实	经过	类比	.

我们可以通过类比来发现第四维度的一些事实。

[wiː; wi][kæn; kən] [kaʊnt] [ðə; ði]['ɛdʒəz, 'ɛdʒɪz][ʌv; əv][ɪts]['tɪpɪk(ə)l] ['fɪgjər] ,

We	can	count	the	edges	of	its	typical	figure	,
我们	能	数数	这	边缘	的	它是	典型的	数字	,

我们可以数出它典型图形的边数，

[ænd; ənd] [ə'plaɪ] [θɔːt] [tuː; tə] [dɪ'tɜːrmɪnɪŋ] [sʌm; səm][ʌv; əv][ɪts] [kən'dɪʃ(ə)nz] .

and	apply	thought	to	determining	some	of	its	conditions	.
和	申请	想法	到	确定	一些	的	它是	状况	.

并运用思考来确定它的一些条件。

[bʌt; bət][ə; eɪ] [mɔːr] ['ɪntrəstɪŋ] ['sʌbdʒekt][ʌv; əv] ['riːsɜːrtʃ] [ɪz][ðə; ði]['ɪnkwəri; ɪn'kwaɪəri]['ɪntuː][ðə; ði] [laɪt]

But	a	more	interesting	subject	of	research	is	the	inquiry	into	the	light
但	一个	更多的	有趣的	主题	的	研究	是	这	询问	进入	这	光

[θroʊn] [baɪ][ðə; ði] ['θiːəri] [ʌv; əv] [fɔːr] [daɪ'menʃ(ə)nz][ɑːn][ðə; ði][dɪˌtɜːrmɪ'neɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['sɜːrt(ə)n]['ætəmz]

thrown	by	the	theory	of	four	dimensions	on	the	determination	of	certain	atoms
抛掷	经过	这	理论	的	四	方面	在	这	决心	的	肯定	原子

[ɪn] ['kemɪstri] ,

in	chemistry	,
在	化学	,

但更有趣的研究课题是探究四维理论对化学中某些原子测定的启示。

[ðæt] [ɑːr; ər] [noʊn] [tuː; tə][biː; bi] [dɪ'stɪŋkt]['elɪmənts; 'eləmənts] , [bʌt; bət][kʊd; kəd]['oʊnli][biː; bi]

that	are	known	to	be	distinct	elements	,	but	could	only	be
那	是	已知	到	是	清楚的	元素	,	但	可以	仅有的	是

[dɪ'tɜːrmɪnd] ['æktʃuəli] [ɪn] [ə'nʌðər] [daɪ'menʃn; dɪ'menʃn] . [-]

determined	actually	in	another	dimension	.	[	31	]
决定	实际上	在	其他	方面	.	[	-	]

已知它们是不同的元素，但实际上只能在另一个维度中确定。[31]

“ [ɪn] ['kemɪstri] ,

“	In	chemistry	,
“	在	化学	,

“在化学领域，

[ðə; ði]['maːləˌkjuːlz][ʌv; əv][ə; eɪ]['kɑːmpaʊnd]['bɑːdi][ɑːr; ər] [sed] [tuː; tə][kən'sɪst; 'kɑːnsɪst][ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz]

the	molecules	of	a	compound	body	are	said	to	consist	of	the	atoms
这	分子	的	一个	化合物	身体	是	说	到	由	的	这	原子

[ʌv; əv][ðə; ði]['elɪmənts; 'eləmənts] [wɪtʃ] [ɑːr; ər] [kən'teɪnd] [ɪn][ðə; ði]['bɑːdi] ,

of	the	elements	which	are	contained	in	the	body	,
的	这	元素	哪个	是	包含	在	这	身体	,

化合物的分子被认为是由构成该化合物的各种元素的原子组成的。

[ænd; ənd] [ðiːz] [ɑːr; ər][sə'poʊzd; sə'poʊzɪd][tuː; tə][biː; bi]['sɪtʃueɪtɪd][æt; ət]['sɜːrt(ə)n] ['dɪstənsɪz] [frʌm; frəm]

and	these	are	supposed	to	be	situated	at	certain	distances	from
和	这些	是	据称	到	是	位于	在	肯定	距离	从

[wʌn] [ə'nʌðər] [ænd; ənd][tuː; tə][biː; bi][held][ɪn][ðer; ðər] ['relətɪv] [pə'ziʃənz][baɪ]['sɜːrt(ə)n]['fɔːrsɪz] .

one	another	and	to	be	held	in	their	relative	positions	by	certain	forces	.
一	其他	和	到	是	握住	在	他们的	相对的	职位	经过	肯定	力量	.

这些物体应该彼此保持一定的距离，并由某些力保持在它们各自的位置上。

[æt; ət][fɜːrst][ðə; ði] ['sentərz] [ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz][wɜːr; wər] [kən'siːvd] [tuː; tə][laɪ][ɪn][wʌn][ænd; ənd][ðə; ði]

At	first	the	centres	of	the	atoms	were	conceived	to	lie	in	one	and	the
在	第一的	这	中心	的	这	原子	是	构思	到	说谎	在	一	和	这

[seɪm] [pleɪn] .

same	plane	.
相同的	飞机	.

最初人们认为原子中心位于同一个平面上。

[bʌt; bət] - [wʌz; wəz][led][baɪ] [rɪ'sɜːrtʃɪz] [ɪn] - ['æsɪd][tuː; tə][ɪk'spleɪn][ðə; ði]

But	Wislicenus	was	led	by	researches	in	paralactic	acid	to	explain	the
但	-	曾是	引领	经过	研究	在	-	酸	到	解释	这

['dɪfərənsɪz] [ʌv; əv][ˌaɪsə'merɪk]['mɑːləˌkjuːlz][ʌv; əv][ðə; ði] [seɪm] ['strʌktʃərəl] ['fɔːrmjəˌliː][baɪ][ðə; ði] ['dɪfrənt]

differences	of	isomeric	molecules	of	the	same	structural	formulæ	by	the	different
差异	的	异构体	分子	的	这	相同的	结构	公式	经过	这	不同的

[pə'ziʃənz][ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz][ɪn] [speɪs] .

positions	of	the	atoms	in	space	.
职位	的	这	原子	在	空间	.

但维斯利塞努斯通过对副乳酸的研究，解释了结构相同的异构分子之间的差异，即原子在空间中的位置不同。

[ɪn][fækt] ,
In fact ,
在 事实 ,

实际上，

[fɔːr] [pɔɪnts] [kæn; kən] ['ɔːlweɪz] [biː; bi] [soʊ] [ə'reɪndʒd] [ɪn] [speɪs] [ðæt] ['evri] [tuː] [ʌv; əv] [ðem; ðəm] [meɪ]
four points can always be so arranged in space that every two of them may
四 积分 能 总是 是 所以 安排 在 空间 那 每一个 二 的 他们 可能
[hæv; həv] ['eni] ['dɪstəns] [frʌm; frəm] [iːtʃ] ['ʌðər] ;
have any distance from each other ;
有 任何 距离 从 每个 其他 ;

四个点在空间中总能排列成这样，使得其中任意两个点之间的距离都是任意的；

[ænd; ənd] [ðə; ði] [tʃeɪndʒ] [ʌv; əv] [wʌn] [ʌv; əv] [ðə; ði] [sɪks] ['dɪstənsiz] [dʌz] [nɑːt] [ˌnesə'serəli] [ɪn'vɑːlv] [ðə; ði]
and the change of one of the six distances does not necessarily involve the
和 这 改变 的 一 的 这 六 距离 做 不是 一定 涉及 这
[ˌɔːltə'reɪʃ(ə)n] [ʌv; əv] ['eni] ['ʌðər] .
alteration of any other .
改造 的 任何 其他 .

六个距离中任何一个距离的变化，并不必然导致其他距离的变化。

“ [bʌt; bət] [sə'poʊz] ['aʊər; ɑːr] ['mɑːlɪkjuːl] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [faɪv] ['ætəmz] ?
“ But suppose our molecule consists of five atoms ?
“ 但 认为 我们的 分子 由 的 五 原子 ?

“但是假设我们的分子由五个原子组成呢？”

[fɔːr] [ʌv; əv] [ðiːz] [meɪ] [biː; bi] [soʊ] [pleɪst] [ðæt] [ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twiːn] ['eni] [tuː] [ʌv; əv] [ðem; ðəm]
Four of these may be so placed that the distance between any two of them
四 的 这些 可能 是 所以 放置 那 这 距离 之间 任何 二 的 他们
[kæn; kən] [biː; bi] [meɪd] [wʌt] [wiː; wi] [pliːz] .
can be made what we please .
能 是 制成 什么 我们 请 .

其中四个可以这样放置，使得任意两个物体之间的距离都可以随意调整。

[bʌt; bət] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] [noʊ] [lɔːŋgər] ['pɑːsəb(ə)l] [tuː; tə] [gɪv] [ðə; ði] [fɪfθ] ['ætəm] [ə; eɪ] [pə'zɪʃ(ə)n] [sʌtʃ] [ðæt] [iːtʃ]
But it is no longer possible to give the fifth atom a position such that each
但 它 是 不 更长 可能的 到 给 这 第五 原子 一个 位置 这样的 那 每个
[ʌv; əv] [ðə; ði] [fɔːr] ['dɪstənsiz] [baɪ] [wɪtʃ] [ˌaɪ 'tiː] [ɪz] ['sepəreɪtɪd] [frʌm; frəm] [ðə; ði] ['ʌðər] ['ætəmz] [meɪ] [biː; bi]
of the four distances by which it is separated from the other atoms may be
的 这 四 距离 经过 哪个 它 是 分开 从 这 其他 原子 可能 是
[wʌt] [wiː; wi] [pliːz] .
what we please .
什么 我们 请 .

但是，现在已经不可能给第五个原子一个位置，使得它与其他原子之间的四个距离都符合我们的意愿。

[ɑːn] [ðə; ði] ['kɑːntreri] , [ðə; ði] [fɔːrθ] ['dɪstəns] [ɪz] [dɪ'pendənt] [ɑːn] [ðə; ði] [θriː] [rɪ'meɪnɪŋ] ['distənsiz] ,
On the contrary , the fourth distance is dependent on the three remaining distances ,
在 这 相反 , 这 第四 距离 是 依赖 在 这 三 其余的 距离 ,

相反，第四个距离取决于其余三个距离。

[fɔːr; fər] [ðə; ði] [speɪs] [ʌv; əv] [ɪk'spɪriəns] [hæz; həz] ['oʊnli] [θriː] [daɪ'menʃ(ə)nz] .
for the space of experience has only three dimensions .
为了 这 空间 的 经验 有 仅有的 三 方面 .

因为经验空间只有三个维度。

[ɪf] , ['ðerfɔːr] , [aɪ] [hæv; həv] [ə; eɪ] ['mɑːlɪkjuːl] [wɪtʃ] [kən'sɪsts] [ʌv; əv] [faɪv] ['ætəmz] ,
If , therefore , I have a molecule which consists of five atoms ,
如果 , 所以 , 我 有 一个 分子 哪个 由 的 五 原子 ,

因此，如果我有一个由五个原子组成的分子，

[aɪ]['kænɑ:t]['ɔ:ltər][ðə; ði] ['dɪstəns] [bɪ'twi:n] [tu:] [ʌv; əv][ðem; ðəm] [wɪ'ðaʊt] [æt; ət] [li:st] ['ɔ:ltərɪŋ]

I	cannot	alter	the	distance	between	two	of	them	without	at	least	altering
我	不能	改变	这	距离	之间	二	的	他们	没有	在	至少	改变

[sʌm; səm]['sekənd] ['dɪstəns] .

some	second	distance	.
一些	第二	距离	.

我无法在不改变其他距离的情况下改变它们之间的距离。

[bʌt; bət] [ɪf] [wi:; wi][ɪ'mædʒɪn][ðə; ði]['sentərz][ʌv; əv][ðə; ði]['ætəmz] [pleɪst] [ɪn][ə; eɪ] [fɔ:r] - [dɪ'menʃ(ə)n; daɪ-]

But	if	we	imagine	the	centres	of	the	atoms	placed	in	a	four	-	dimensioned
但	如果	我们	想象	这	中心	的	这	原子	放置	在	一个	四	-	尺寸

[speɪs] ,

space	,
空间	,

但如果我们想象将原子中心置于四维空间中，

[ðɪs] [kæn; kən][bi:; bi] [dʌn] ;

this	can	be	done	;
这	能	是	完毕	;

这可以做到；

[ɔ:l][ðə; ði][ten] ['distənsiz] [wɪtʃ] [meɪ] [bi:; bi] [kən'si:vd] [tu:; tə][ɪg'zɪst] [bɪ'twi:n] [ðə; ði][faɪv] [pɔɪnts] [wɪl]

all	the	ten	distances	which	may	be	conceived	to	exist	between	the	five	points	will
全部	这	十	距离	哪个	可能	是	构思	到	存在	之间	这	五	积分	将要

[ðen] [bi:; bi] [ˌɪndɪ'pendənt] [ʌv; əv][wʌn] [ə'nʌðər] .

then	be	independent	of	one	another	.
然后	是	独立的	的	一	其他	.

这样，这五个点之间可能存在的十个距离就彼此独立了。

[tu:; tə] [ri:tʃ] [ðə; ði] [seɪm] [rɪ'zʌlt] [ɪn][ðə; ði] [keɪs] [ʌv; əv][sɪks]['ætəmz][wi:; wi][mʌst; məst] [ə'su:m] [ə; eɪ][faɪv]

To	reach	the	same	result	in	the	case	of	six	atoms	we	must	assume	a	five
到	抵达	这	相同的	结果	在	这	案件	的	六	原子	我们	必须	认为	一个	五

- [daɪ'menʃən(ə)l] [speɪs] ,

-	dimensional	space	,
-	维度	空间	,

要对六个原子的情况得出同样的结果，我们必须假设一个五维空间。

[ænd; ənd][soʊ][ɑ:n] . ” [-]

and	so	on	.	”	[	32	]
和	所以	在	.	”	[	-	]

等等。”[32]

[hɪr] [wi:; wi] [si:] [ðæt] [ɪf] ['kemɪstri] [æz; əz][ə; eɪ] ['saɪəns] [ɪz] [baʊnd] [tu:; tə] [teɪk] [ə'kaʊnt] [ʌv; əv][ɔ:l][ɪts]

Here	we	see	that	if	chemistry	as	a	science	is	bound	to	take	account	of	all	its
这里	我们	看	那	如果	化学	作为	一个	科学	是	边界	到	拿	帐户	的	全部	它是

[fækts] ,

facts	,
事实	,

由此可见，如果化学作为一门科学，就必然要考虑其所有事实，

[ðə; ði]['saɪəntɪst][ɪz] [kən'frʌntɪd] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['prɑ:bləm][ʌv; əv][daɪ'menʃ(ə)nz] [ðæt] [ɪz] ['ri:əli] [ə; eɪ]

the	scientist	is	confronted	with	a	problem	of	dimensions	that	is	really	a
这	科学家	是	面对	和	一个	问题	的	方面	那	是	真的	一个

['prɑ:bləm][ʌv; əv][ɪn'fɪnətɪ] [ə'plaɪd] [nɑ:t] ,

problem	of	Infinity	applied	not	,
问题	的	无穷大	应用	不是	,

这位科学家面临的是一个维度问题，而这实际上是一个无穷大问题，只是应用方式不同而已。

[æz; əz][ɪn][ðə; ði] ['ʌðər] ['keɪsɪz]['kwoʊtɪd] , [tu:; tə] ['nʌmbər] , [bʌt; bət][tu:; tə] [speɪs] .

as	in	the	other	cases	quoted	,	to	number	,	but	to	space	.
作为	在	这	其他	案例	引	,	到	数字	,	但	到	空间	.

与其他引用的案例一样，是数字，但不是空格。

[ænd; ənd][ðer; ðər][ɪz][ə; eɪ]['riːz(ə)n] [wɪtʃ] [ɪk'spleɪnz] [waɪ] [ðə; ði] [seɪm] ['prɑːbləm] [tendz] [tuː; tə] [ə'pɪr] [ɪn]

And	there	is	a	reason	which	explains	why	the	same	problem	tends	to	appear	in
和	那里	是	一个	原因	哪个	解释	为什么	这	相同的	问题	倾向于	到	出现	在

[ðiːz] ['dɪfrənt] [weɪz] .

these	different	ways	.
这些	不同的	方式	.

而这背后的原因可以解释为什么同一个问题往往会以这些不同的方式出现。

[bəuθ] [taɪm] [ænd; ənd] [speɪs] [kæn; kən] [biː; bi] [moʊst] [kə'rektli] [θɔːt] [ʌv; əv] [æz; əz] ['sɪriːz] :

Both	time	and	space	can	be	most	correctly	thought	of	as	series	:
两个都	时间	和	空间	能	是	最多	正确	想法	的	作为	系列	:

时间和空间都可以被最准确地理解为系列：

[ðə; ði]['fɔːrmər] [noʊn] [tuː; tə][juː 'es][æz; əz] [pə'zesɪŋ] [wʌn][də'rekʃn; daɪ'rekʃn] , [ðoʊ] ['pɑːsəbli]

the	former	known	to	us	as	possessing	one	direction	,	though	possibly
这	以前的	已知	到	我们	作为	拥有	一	方向	,	尽管	可能

[ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [mɔːr] ,

involving	more	,
涉及	更多的	,

前者我们所知是单向的，但也可能涉及更多方向。

[ænd; ənd][ðə; ði] ['lætər] [θriː] , [ðoʊ] ['pɑːsəbli] [ˌɪn'vɑːlvɪŋ] [mɔːr] .

and	the	latter	three	,	though	possibly	involving	more	.
和	这	后者	三	,	尽管	可能	涉及	更多的	.

后三者可能涉及更多。

[taɪm] [ɪz][nɑːt][ə; eɪ] [θɪŋ] [nɔːr][ə; eɪ][kən'dɪʃ(ə)n] ,

Time	is	not	a	thing	nor	a	condition	,
时间	是	不是	一个	事物	也不	一个	状况	,

时间既不是事物也不是状态。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz][ðə; ði] [wei] [ɪn] [wɪtʃ] [wiː; wi][ɑːr; ər] [ɪneɪbld] [tuː; tə] [ˌæprɪ'hend] [ðə; ði] [rɪ'leɪʃnz] [ʌv; əv]

but	it	is	the	way	in	which	we	are	enabled	to	apprehend	the	relations	of
但	它	是	这	方式	在	哪个	我们	是	已启用	到	逮捕	这	关系	的

['ækʃnz] [tuː; tə][wʌn] [ə'nʌðər] .

actions	to	one	another	.
行动	到	一	其他	.

但正是这种方式使我们能够理解行动之间的相互关系。

[ðə; ði] [ə'sʌmpʃ(ə)n] [ʌv; əv][ðə; ði]['prægmətɪst] ,

The	assumption	of	the	Pragmatist	,
这	假设	的	这	实用主义者	,

实用主义者的假设，

[ðæt] [ə; eɪ] ['dɪfrənt] [deɪt] [ɪn]['hɪstri; 'hɪstəri][ɪz][ə; eɪ] [nuː] [kən'dɪʃ(ə)n] [wɪtʃ] [maɪt] [ə'fekt] [ə; eɪ]['kemɪk(ə)l]

that	a	different	date	in	history	is	a	new	condition	which	might	affect	a	chemical
那	一个	不同的	日期	在	历史	是	一个	新的	状况	哪个	可能	影响	一个	化学

[ɪk'sperɪmənt] ,

experiment	,
实验	,

历史上不同的日期意味着一个新的条件，这可能会影响化学实验。

[ɪz] ['miːnɪŋləs] , [ən'les] [baɪ] [ðæt] [hiː; hi] [in'tendz] [tuː; tə] [seɪ] [ðæt] [æt; ət][ðə; ði] ['dɪfrənt] [deɪt] [nuː]

is	meaningless	,	unless	by	that	he	intends	to	say	that	at	the	different	date	new
是	无意义的	,	除非	经过	那	他	意图	到	说	那	在	这	不同的	日期	新的

[kən'dɪʃ(ə)nz] [pri'veild] .

conditions	prevailed	.
状况	最终获胜	.

除非他想表达的是，在不同的日期，情况发生了变化，否则这句话毫无意义。

[ðə; ði]['dʒen(ə)rəl][kən'klu:ʒ(ə)n][ʌv; əv]['ri:s(ə)nt] [θɔ:t] [ɪz] [ðen] [tu:; tə] [ɪ'stæblɪʃ] [ðə; ði][aɪ'di:əlɪst]

The	general	conclusion	of	recent	thought	is	then	to	establish	the	Idealist
这	一般的	结论	的	最近的	想法	是	然后	到	建立	这	理想主义者

[pə'zɪʃ(ə)n] [mɔ:r] ['strɔ:ŋli] [baɪ][æn; ən] [ə'pi:l] [tu:; tə][ˌmæθə'mætɪk(ə)l]['ɑ:rgjumənt] .

position	more	strongly	by	an	appeal	to	mathematical	argument	.
位置	更多的	强烈	经过	一个	上诉	到	数学	争论	.

因此，近期思想的总体结论是通过诉诸数学论证来更有力地确立唯心主义立场。

[ðɪs] ['ɑ:rgjumənt][ɪz] ['streŋθnd] [baɪ]['faɪndɪŋ][æt; ət][ðə; ði]['prez(ə)nt][taɪm][sʌm; səm] [sə'pɔ:rt] [ɪn]

This	argument	is	strengthened	by	finding	at	the	present	time	some	support	in
这	争论	是	加强	经过	寻找	在	这	展示	时间	一些	支持	在

[ˌsaɪən'tɪfɪk][fækt][ænd; ənd][ɪk'sperɪmənt] .

scientific	fact	and	experiment	.
科学	事实	和	实验	.

目前，这一论点得到了一些科学事实和实验的支持，从而得到了加强。

[ðə; ði][aɪ'di:əlɪst] ['ðerfɔ:r] [ə'pi:lz] [tu:; tə][fækt] ,

The	Idealist	therefore	appeals	to	fact	,
这	理想主义者	所以	上诉	到	事实	,

因此，唯心主义者诉诸事实。

[ænd; ənd][hɪz; ɪz][pə'zɪʃ(ə)n] [rests] ['ʌltɪmətli] [ɑ:n][ə; eɪ] [tru:θ] [wɪtʃ] [hæz; həz][ɪts]['æspekts][ʌv; əv]

and	his	position	rests	ultimately	on	a	truth	which	has	its	aspects	of
和	他的	位置	休息	最终	在	一个	真相	哪个	有	它是	方面	的

[kən'fɔ:rməti] [wɪð; wɪθ][ˌsaɪən'tɪfɪk] [ɪk'sperɪmənt] [ænd; ənd][wɪð; wɪθ]['lɑ:dʒɪk(ə)l][ɔ:r][ˌmæθə'mætɪk(ə)l] [pru:f] .

conformity	with	scientific	experiment	and	with	logical	or	mathematical	proof	.
一致性	和	科学	实验	和	和	逻辑	或者	数学	证明	.

他的立场最终建立在一个真理之上，这个真理在某些方面符合科学实验以及逻辑或数学证明。

['futnəuts] : [-]

FOOTNOTES	:	[	15	]
脚注	:	[	-	]

脚注：[15]

[ðɪs] [wɜ:rd][ɪz] [ju:st] [hɪr] [ɪn][ðə; ði][moʊst]['dʒen(ə)rəl][ænd; ənd] [ɪn'klu:sɪv] [sens] [æz; əz] [ə'plaɪɪŋ] [tu:; tə]

This	word	is	used	here	in	the	most	general	and	inclusive	sense	as	applying	to
这	单词	是	用过的	这里	在	这	最多	一般的	和	包容性	感觉	作为	申请	到

[ɔ:l] ['θɪŋkəz] [hu:] [ək'sept][ðə; ði][rɪ'æləti][ʌv; əv] [rɪ'leɪʃnz] [æz; əz][pɑ:rt][ʌv; əv][ə; eɪ] ['haɪər] ['ju:nəti] . [-

all	thinkers	who	accept	the	reality	of	relations	as	part	of	a	higher	Unity	.	[	16
全部	思想家	WHO	接受	这	现实	的	关系	作为	部分	的	一个	更高	统一	.	[	-

]

]

这里使用这个词的含义最为广泛和包容，指的是所有接受关系现实是更高统一体一部分的思想家。[16]

“ [ə; eɪ][ˌplʊrə'lɪstɪk] ['ju:nɪvɜ:rs] , ” [pi:] . - . [-]

“	A	Pluralistic	Universe	,	”	p	.	99	.	[	17	]
“	一个	多元的	宇宙	,	”	p	.	-	.	[	-	]

“多元宇宙”，第 99 页。[17]

['teilə] , “ ['elɪmənts; 'eləmənts][ʌv; əv] [ˌmetə'fɪzɪks] , ” [pi:] . - . [-]

Taylor	,	“	Elements	of	Metaphysics	,	”	p	.	312	.	[	18	]
泰勒	,	“	元素	的	形而上学	,	”	p	.	-	.	[	-	]

Taylor，《形而上学原理》，第 312 页。[18]

['ɪbɪd] . , [pi:] . - . [-]

Ibid	.	,	p	.	350	.	[	19	]
同上	.	,	p	.	-	.	[	-	]

同上，第 350 页。[19]

[ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [ʌv; əv] [wʌt] [ɪz] [ˌdɪskə'nektɪd] [ɪz][nɑːt] [tʃeɪndʒ] .

A	succession	of	what	is	disconnected	is	not	change	.
一个	演替	的	什么	是	断开连接	是	不是	改变	.

一系列互不相连的事物并非改变。

[tʃeɪndʒ] [ɪz][ə; eɪ] [sək'seʃ(ə)n] [wɪ'ðɪn] [æn; ən][aɪ'dentəti] : [ɪf] [nɑːt] [wɪ'ðɪn] [ðə; ði][aɪ'dentəti] , [ðer; ðər][ɪz]

Change	is	a	succession	within	an	identity	:	if	not	within	the	identity	,	there	is
改变	是	一个	演替	之内	一个	身份	:	如果	不是	之内	这	身份	,	那里	是

[noʊ] [tʃeɪndʒ] ,

no	change	,
不	改变	,

变化是同一身份内部的演变：如果不是在同一身份内部，那就谈不上变化。

['oʊnli][ə'næləsɪs][ænd; ənd][ˌɑːr 'iː] - ['gruːpɪŋ] .

only	analysis	and	re	-	grouping	.
仅有的	分析	和	关于	-	分组	.

仅进行分析和重新分组。

[ðə; ði]['kloʊzər]['aʊər; ɑːr] ['nɑːlɪdʒ] [ɪz][ʌv; əv] [ɑːr'selvz] [ɔːr] ['eniθɪŋ] [els] ,

The	closer	our	knowledge	is	of	ourselves	or	anything	else	,
这	更近	我们的	知识	是	的	我们自己	或者	任何事物	别的	,

我们越了解自己或任何事物，

[ðə; ði] [mɔːr] [wiː; wi] [siː] [ðæt] [tʃeɪndʒ] [ɪz][ðə; ði] [ɪk'spreʃ(ə)n] [ɪn][taɪm][ʌv; əv][æn; ən][aɪ'dentəti] . [-]

the	more	we	see	that	change	is	the	expression	in	time	of	an	identity	.	[	20	]
这	更多的	我们	看	那	改变	是	这	表达	在	时间	的	一个	身份	.	[	-	]

我们越发认为变化是身份在时间上的表达。[20]

['ɪlɪŋˌwɝːθ] , “ [ðə; ði] ['dɑːktrɪn] [ʌv; əv][ðə; ði] ['trɪnəti] , ” [piː] . [sɪks] . [-]

Illingworth	,	“	The	Doctrine	of	the	Trinity	,	”	p	.	6	.	[	21	]
伊林沃思	,	“	这	教义	的	这	三位一体	,	”	p	.	6	.	[	-	]

伊林沃思，《三位一体论》，第 6 页。[21]

['ɔrmənd] , “ [faʊn'deɪʃnz] [ʌv; əv] ['nɑːlɪdʒ] , ” [piː] . - . [-] - - - . [-]

Ormond	,	“	Foundations	of	Knowledge	,	”	p	.	19	.	[	22	]	1908	-	10	.	[	23	]
奥蒙德	,	“	基础	的	知识	,	”	p	.	-	.	[	-	]	-	-	-	.	[	-	]

Ormond，《知识的基础》，第 19 页。[22]1908-10。[23]

[dʒeɪmz] , “ [ə; eɪ] [ˌplʊrə'lɪstɪk] ['juːnɪvɜːrs] , ” [piː] . - . [-]

James	,	“	A	Pluralistic	Universe	,	”	p	.	80	.	[	24	]
詹姆斯	,	“	一个	多元的	宇宙	,	”	p	.	-	.	[	-	]

James，“多元宇宙”，第 80 页。[24]

“ [ə; eɪ] [ˌplʊrə'lɪstɪk] ['juːnɪvɜːrs] , ” [piː] . - . [-]

“	A	Pluralistic	Universe	,	”	p	.	230	.	[	25	]
“	一个	多元的	宇宙	,	”	p	.	-	.	[	-	]

“多元宇宙”，第 230 页。[25]

[siː] [ə; eɪ] . [tiː] . ['kæmərən] , “ ['reɪdioʊ] - ['kemɪstri] , ” [piː] . - : “ [ðə; ði] ['kɝːvz] ['ɪləstreɪt] [tuː]

See	A	.	T	.	Cameron	,	“	Radio	-	Chemistry	,	”	p	.	17	:	“	The	curves	illustrate	two
看	一个	.	T	.	卡梅伦	,	“	收音机	-	化学	,	”	p	.	-	:	“	这	曲线	阐明	二

['fɜːrðər] [pɔɪnts] .

further	points	.
更远	积分	.

参见 AT Cameron，“放射化学”，第 17 页：“这些曲线说明了另外两点。

[ðeɪ] [ə'proʊtʃ] ['kɑːnstənt]['vælјuː] [tɔːrdz] [ðə; ði][end][ʌv; əv][ə; eɪ] [mʌnθ] ,

They	approach	constant	value	towards	the	end	of	a	month	,
他们	方法	持续的	价值	向	这	结尾	的	一个	月	,

它们在月底趋近于恒定值。

[bʌt; bət][ˌaɪ 'tiː][ɪz] [siːn] [ðæt] [ðeɪ] [riːtʃ] [ə; eɪ]['faɪn(ə)l]['vælјuː]['oʊnli][æt; ət] ['ɪnfɪnət] [taɪm] .

but	it	is	seen	that	they	reach	a	final	value	only	at	infinite	time	.
但	它	是	已见	那	他们	抵达	一个	最终的	价值	仅有的	在	无限	时间	.

但可以看出，只有在无限长的时间后，它们才能达到最终值。

[ðɪs] ['prɑːpərti][ɪz] ['kɑːmən] [tuː; tə][ɔːl] [sʌtʃ] ['kɜːvz] ;

This	property	is	common	to	all	such	curves	;
这	财产	是	常见的	到	全部	这样的	曲线	;

所有此类曲线都具有此性质；

[ˌaɪ 'tiː] ['ɪləstreɪts] [ðə; ði][fækt] [ðæt] [ðə; ði][laɪf][ʌv; əv][ə; eɪ]['reɪdioʊ] - ['æktɪv] ['elɪmənt] [ɪz] ['ɪnfɪnət] .

it	illustrates	the	fact	that	the	life	of	a	radio	-	active	element	is	infinite	.
它	图示	这	事实	那	这	生活	的	一个	收音机	-	积极的	元素	是	无限	.

它说明了放射性元素的寿命是无限的。

" [ˌaɪ 'tiː][ɪz] [ɪk'spleɪnd] [ɪn][ðə; ði] [seɪm] [bʊk] ([piː] . -) [ðæt] " [ɪn'fɪnəti][ɪz]['oʊnli][ə; eɪ] ['relətɪv] [tɜːrm] ;

"	It	is	explained	in	the	same	book	(	p	.	31	)	that	"	infinity	is	only	a	relative	term	;
"	它	是	解释	在	这	相同的	书	(	p	.	-	)	那	"	无穷大	是	仅有的	一个	相对的	学期	;

"同一本书（第 31 页）解释说，'无穷只是一个相对概念；

[ɪn] [ðɪs] [kə'nekʃ(ə)n] [ˌaɪ 'tiː][oʊnli] [miːnz] [ə; eɪ][lɔːŋgər][taɪm][ðæn; ðən][wiː; wi][kæn; kən] ['meʒər] . " [-

in	this	connection	it	only	means	a	longer	time	than	we	can	measure	.	"	[	26	]	]
在	这	联系	它	仅有的	方法	一个	更长	时间	比	我们	能	措施	.	"	[	-	]	

从这个意义上讲，它只意味着比我们能够衡量的时间更长。"[26]

[hɪz; ɪz] [θiˈɑːlədʒi] [ɪz][nɑːt][soʊ] [gʊd] [æz; əz][hɪz; ɪz][ˌmæθə'mætɪks] ;

His	theology	is	not	so	good	as	his	mathematics	;
他的	神学	是	不是	所以	好的	作为	他的	数学	;

他的神学造诣不如他的数学造诣；

[hiː; hi] [siːmz] [tuː; tə] [θɪŋk] [ðæt] [ɪn][ðə; ði] [kriːd] [wiː; wi] [ə'sɜːrt] ['aʊər; ɑːr] [bɪ'liːf] [ɪn][ðə; ði]

he	seems	to	think	that	in	the	Creed	we	assert	our	belief	in	the
他	似乎	到	思考	那	在	这	信条	我们	断言	我们的	信仰	在	这

[ɪnˌkɑːmprɪ'hensəb(ə)l] ,

Incomprehensible	,
难以理解	,

他似乎认为，信条表达了我们对不可理解之物的信仰。

[ɪn][ðə; ði] [sens] [ʌv; əv] [ðæt] [wɪtʃ] [ɪz] " [nɑːt]['keɪpəb(ə)l][ʌv; əv] ['biːɪŋ] [siːzd] [baɪ][ðə; ði][maɪnd] ,

in	the	sense	of	that	which	is	"	not	capable	of	being	seized	by	the	mind	,
在	这	感觉	的	那	哪个	是	"	不是	有能力的	的	存在	查获	经过	这	头脑	,

就"无法被思维所把握的事物"而言，

" [ɪn'sted] [ʌv; əv][ɪn] [ðæt] [wɪtʃ] [ɪz] " [ʌn'træmld] [baɪ] [ˌlɪmɪ'teɪʃənz] .

"	instead	of	in	that	which	is	"	untrammelled	by	limitations	.
"	反而	的	在	那	哪个	是	"	奔放	经过	限制	.

"而不是在"不受限制"的领域。

" [ðə; ði][wɜːrd][ɪz] - , [best][trænz'leɪtəd, træn'sleɪtɪd] ['ɪnfɪnət] . [-]

"	The	word	is	immensus	,	best	translated	infinite	.	[	27	]
"	这	单词	是	-	,	最好的	翻译	无限	.	[	-	]

"这个词是 immensus，最好翻译为无限。[27]

['hɪbɚt] ['dʒɜːrn(ə)l] , - , [piː'piː] . - - - . [-]

Hibbert	Journal	,	1909	,	pp	.	626	-	28	.	[	28	]
希伯特	杂志	,	-	,	pp	.	-	-	-	.	[	-	]

Hibbert Journal，1909 年，第 626-28 页。[28]

['hɪbɝt] ['dʒɜːrn(ə)l] , - , [piː] . - . [-]
Hibbert Journal , 1909 , p . 629 . [29]
希伯特 杂志 , - , p . - . [-]

Hibbert Journal，1909 年，第 629 页。[29]

['hɪbɝt] ['dʒɜːrn(ə)l] , - , [piː] . - . [-]
Hibbert Journal , 1909 , p . 632 . [30]
希伯特 杂志 , - , p . - . [-]

Hibbert Journal，1909 年，第 632 页。[30]

['ʃuːbəːt] , “ [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['eseiz] [ænd; ənd] [ˌrekri'eiʃnz] , ” [piː'piː] . - , - . [-]
Schubert , “ Mathematical Essays and Recreations , ” pp . 70 , 71 . [31]
舒伯特 , “ 数学 散文 和 娱乐 , ” pp . - , - . [-]

舒伯特，《数学散文与娱乐》，第 70、71 页。[31]

[siː] [væn][tiː] - ['hɔf] , [lɑː] ['tʃɪmi] [dænz] [lɪspeɪs] , [ænd; ənd] ['ʃuːbəːt] , “ [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['eseiz]
See Van t ' Hoff , La Chimie dans l'espace , and Schubert , “ Mathematical Essays
看 范 t - 霍夫 , 拉 奇米 丹斯 空间 , 和 舒伯特 , “ 数学 散文
[ænd; ənd] [ˌrekri'eiʃnz] , ” [piː'piː] . - - - . [-]
and Recreations , ” pp . 88 - 89 . [32]
和 娱乐 , ” pp . - - - . [-]

参见 Van t' Hoff、La Chimie dans l'espace 和 Schubert，“Mathematical Essays and Recreations”，第 88-89 页。[32]

['ʃuːbəːt] , “ [ˌmæθə'mætɪk(ə)l] ['eseiz] [ænd; ənd] [ˌrekri'eiʃnz] , ” [piː'piː] . - - - .
Schubert , “ Mathematical Essays and Recreations , ” pp . 88 - 89 .
舒伯特 , “ 数学 散文 和 娱乐 , ” pp . - - - .

舒伯特，《数学散文与娱乐》，第 88-89 页。

[siː] ['ɔːlsoʊ][mɑːkˌmæk] , “ [ˌkɑːnsər'veɪʃ(ə)n][ʌv; əv]['enərdʒi] ” ([trænz] .
See also Mach , “ Conservation of Energy ” (trans .
看 还 马赫 , “ 保护 的 活力 ” (翻译 .

另见马赫，《能量守恒》（译本）。

['oʊpən] [kɔːrt] ['pʌblɪʃɪŋ] [ˌsiː 'oʊ] .) .
Open Court Publishing Co .) .
打开 法庭 出版 合作 .) .

Open Court Publishing Co.）。

['prɪntɪd] [baɪ] [bə'læntaɪn] , ['hænsən] & [ˌsiː 'oʊ] .
Printed by Ballantyne , Hanson & Co .
打印 经过 巴兰坦 , 汉森 & 合作 .

由 Ballantyne, Hanson & Co. 印刷

['edɪnbərə] & ['lʌndən]
Edinburgh & London
爱丁堡 & 伦敦

爱丁堡和伦敦

[-] [noʊt] :
Transcriber's Note :
转录员的 笔记 :

转录者注：

['futnəuts] [wɜːr; wər] [ˌriː'nʌmbərd] [sɪ'kwenʃəli] [ænd; ənd][wɜːr; wər] [muːvd] [tuː; tə][ðə; ði][end][ʌv; əv]
Footnotes were renumbered sequentially and were moved to the end of
脚注 是 重新编号 按顺序 和 是 已搬 到 这 结尾 的
[ðə; ði] ['tʃæptər] .
the chapter .
这 章 .

脚注按顺序重新编号，并移至章节末尾。

[wɜːrdz] [meɪ] [hæv; həv] [ˌɪnkən'sɪstənt] [ˌhaɪfə'neɪʃn] [ɪn][ðə; ði][tekst] .

Words	**may**	**have**	**inconsistent**	**hyphenation**	**in**	**the**	**text**	**.**
字	可能	有	不一致	连字符	在	这	文本	.

文本中单词的连字符使用可能不一致。

[wʌn] [mɪs'speld] [wɜːrd][wʌz; wəz] [kə'rektɪd] .

One	**misspelled**	**word**	**was**	**corrected**	**.**
一	拼写错误	单词	曾是	已更正	.

一个拼写错误的单词已更正。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神